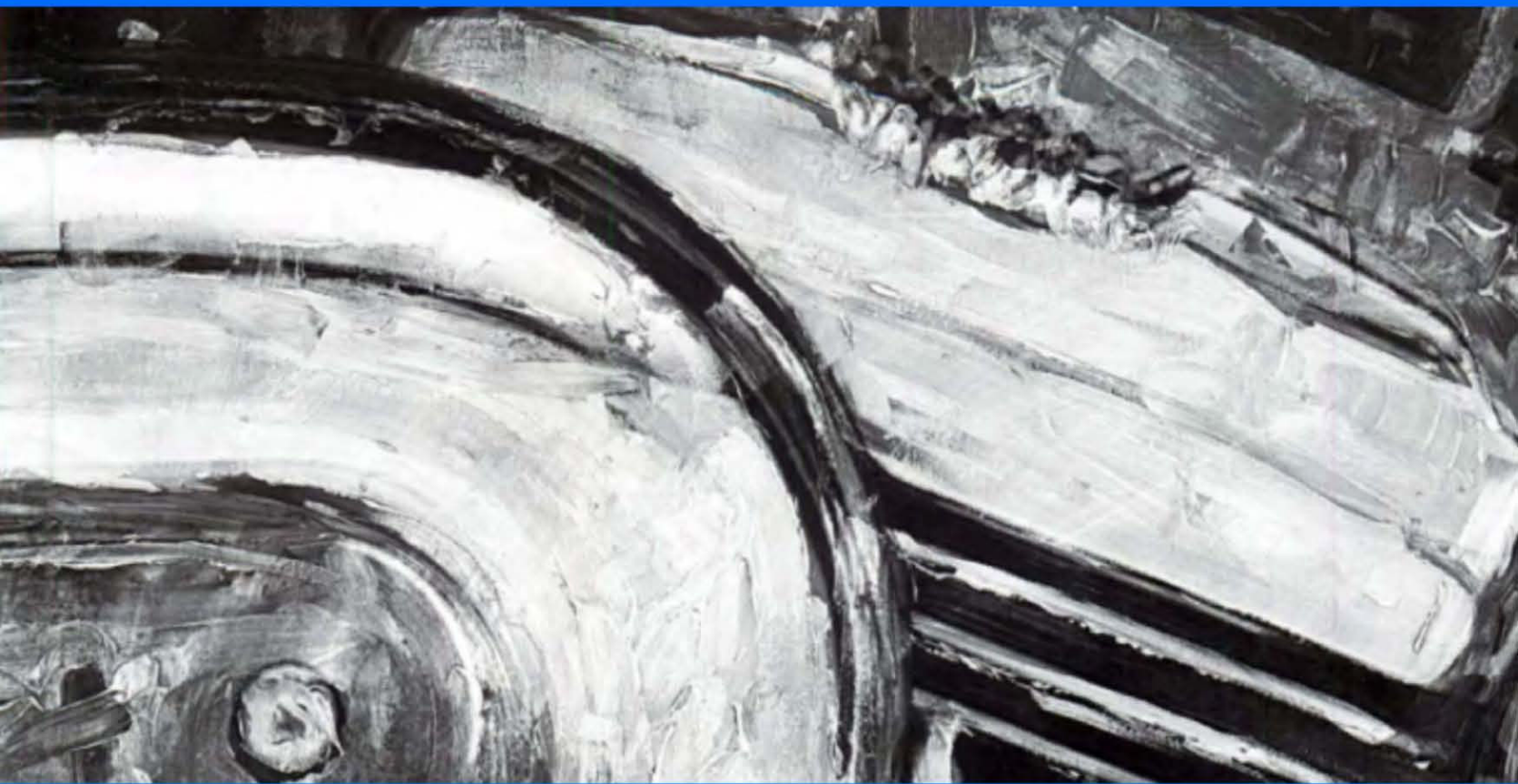




MODELES SPORTSTER®

MANUEL D'ENTRETIEN 2013 HARLEY-DAVIDSON®



**Manuel d'entretien des modèles
Sportster Harley-Davidson de 2013**

©2012 H-D.

REMARQUE IMPORTANTE

Les motos Harley-Davidson sont conformes à toutes les normes fédérales américaines de sécurité des véhicules et à toutes les règles de l'agence américaine de protection de l'environnement en vigueur à la date de fabrication.

Afin de maintenir la sécurité, la fiabilité et les performances d'émission de gaz d'échappement et de réduction du bruit, il est essentiel de suivre les procédures, les spécifications et les instructions d'entretien contenues dans ce manuel.

Toute substitution de pièce, modification ou ajustement de réglage du système d'échappement et des pièces de réduction du bruit qui n'est pas en accord avec les spécifications d'usine pourrait être illégal.

Harley-Davidson Motor Company



Manuel d'entretien des modèles Sportster Harley-Davidson de 2013

©2012 H-D.
TOUS DROITS RÉSERVÉS

Imprimé aux USA

VISITEZ LE SITE INTERNET DE HARLEY-DAVIDSON
<http://www.harley-davidson.com>

COMMENTAIRES DES CLIENTS

Le service de communication de Harley-Davidson s'efforce d'améliorer constamment la qualité et l'utilité de ses publications. Afin de le faire efficacement, nous avons besoin des commentaires de nos clients, c'est-à-dire de votre appréciation de ce manuel.

Veuillez nous faire parvenir vos commentaires concernant l'exhaustivité, le degré de précision, l'organisation, la facilité d'utilisation et la lisibilité de ce manuel.

Couper ici

Veuillez préciser la page, l'élément et le(s) numéro(s) de pièce concernant des erreurs dans ce manuel.

Comment pourrions-nous améliorer ce manuel ?

Profession :

Nom :

Concessionnaire :

Rue :

Département :

Ville :

État/prov. :

Code postal :

Couper ici

Manuel d'entretien des modèles Sportster Harley-Davidson de 2013

Détacher et adresser à :

Service Communications Department

Harley-Davidson Motor Company

P.O. Box 653

Milwaukee, WI 53201 USA

NOTES

À PROPOS DE CE MANUEL

GÉNÉRALITÉS

Ce manuel d'entretien a été conçu avec les objectifs suivants :

- Familiariser le lecteur avec la construction de la moto Harley-Davidson et l'aider à effectuer la maintenance et les réparations élémentaires.
- Permettre aux mécaniciens professionnels de Harley-Davidson de prendre connaissance des dernières méthodes les plus importantes de réparation soumises à des essais sur le terrain et approuvées en atelier.

Nous sommes persuadés que ce manuel d'entretien vous permettra de mieux apprécier et d'utiliser à leur plein potentiel les produits Harley-Davidson.

UTILISATION DE VOTRE MANUEL D'ENTRETIEN

Se reporter au tableau ci-dessous pour l'agencement du contenu de ce manuel.

N°	CHAPITRE
1	Maintenance
2	Châssis
3	Moteur
4	Circuit de carburant
5	Entraînement/transmission
6	Système électrique
A	Appendice A – Réparation de connecteurs
B	Appendice B – Câblage
C	Appendice C – Pignon de compensation
D	Appendice D – Conversions
E	Appendice E – Glossaire

Utiliser la TABLE DES MATIÈRES (suivant cet AVANT-PROPOS) ou l'INDEX (situé à la fin de ce manuel) pour trouver le sujet recherché. Les chapitres et les sujets de ce manuel sont numérotés séquentiellement pour faciliter la navigation.

Par exemple, une référence croisée indiquée par **2.2 SPÉCIFICATIONS** concerne le chapitre 2 CHÂSSIS, en-tête 2.2 SPÉCIFICATIONS.

Pour servir de référence rapide et facile, toutes les pages contiennent un numéro de chapitre suivi par un numéro de page. Par exemple, la **page 3-5** est la page 5 du chapitre 3.

Un certain nombre d'acronymes et d'abréviations sont utilisés dans ce document. Voir [E.1 GLOSSAIRE](#) pour une liste des acronymes, des abréviations et de leur définition.

PRÉPARATION POUR L'ENTRETIEN

N° DE PIÈCE	NOM DE L'OUTIL
HD-48650	DIGITAL TECHNICIAN II

AVERTISSEMENT

Couper le moteur lors d'un plein ou d'un entretien du circuit de carburant. Ne pas fumer ni mettre de l'essence à proximité de flammes ou d'étincelles. L'essence est un produit extrêmement inflammable et hautement explosif qui pourrait causer la mort ou des blessures graves. (00002a)

Il est très important de bien se préparer à un entretien efficace. Commencer chaque tâche dans une aire de travail propre. Cela permettra dans la mesure du possible, d'accomplir la réparation sans problème. Cela réduira aussi le risque d'égarer des outils et des pièces. Avant de commencer la réparation, nettoyer la motocyclette si celle-ci est excessivement sale. Parfois, le nettoyage peut révéler l'origine des problèmes. Rassembler les outils, les instruments et toutes les pièces nécessaires pour le travail avant de commencer la réparation. Interrompre le travail pour trouver des outils ou des pièces vous distrait et provoque des délais.

REMARQUES

- Afin d'éviter un démontage inutile, lire attentivement toutes les informations d'entretien correspondantes avant d'entreprendre toute réparation.*
- Dans les légendes de figure, le chiffre qui suit le nom de la pièce indique la quantité nécessaire pour un ensemble complet.*
- Pour entretenir un véhicule équipé du système de sécurité Smart de Harley-Davidson (H-DSSS), il faut d'abord désactiver le système de sécurité. Garder le porte-clés à proximité du véhicule ou utiliser DIGITAL TECHNICIAN II (n° de pièce HD-48650) pour neutraliser le système. Activer le système une fois l'entretien effectué.*

BULLETINS DE SERVICE

En plus des informations fournies dans ce manuel, Harley-Davidson Motor Company distribuera périodiquement des bulletins de service aux concessionnaires Harley-Davidson. Les bulletins de service contiennent des modifications techniques provisoires et des informations supplémentaires. Consulter les bulletins de service pour se tenir informé des produits.

UTILISER DES PIÈCES DE RECHANGE GENUINE

AVERTISSEMENT

Les pièces et les accessoires Harley-Davidson sont conçus pour les motos Harley-Davidson. L'utilisation de pièces ou d'accessoires autres que ceux de Harley-Davidson peut nuire à la performance, la stabilité ou la manœuvrabilité, ce qui pourrait conduire à la mort ou des blessures graves. (00001b)

Afin d'effectuer une réparation satisfaisante et durable, suivre attentivement les instructions du manuel d'entretien et utiliser

uniquement des pièces de rechange Harley-Davidson d'origine. L'emblème marqué du nom GENUINE HARLEY-DAVIDSON représente plus de 100 ans d'expérience en conception, recherche, fabrication, tests et contrôles. Ceci vous garantit que les pièces que vous utilisez vont être de la bonne taille, fonctionner correctement et durer plus longtemps.

AVERTISSEMENTS ET PRÉCAUTIONS

Dans ce manuel, les mentions précédées des mots suivants ont une importance particulière.

AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT signale une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, risque de causer la mort ou des blessures graves. (00119a)

ATTENTION

ATTENTION signale une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, risque de causer des blessures mineures ou modérées. (00139a)

AVIS

AVIS signale une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut causer des dommages matériels. (00140b)

REMARQUE

Concerne des informations importantes, imprimées en italiques. Il est recommandé de prêter une attention particulière à ces éléments.

Un entretien et une réparation corrects sont importants pour le fonctionnement fiable en toute sécurité de tous les produits mécaniques. Les procédures d'entretien conseillées et décrites dans ce manuel représentent des moyens efficaces pour effectuer les activités d'entretien.

AVERTISSEMENT

Toujours porter des lunettes de protection adaptées lors de l'utilisation de marteaux, de presses hydrauliques ou de presses à mandriner, d'extracteurs d'engrenages, de compresseurs de ressorts, de marteaux à glissière et d'outils similaires. Des pièces pourraient être projetées et causer la mort ou des blessures graves. (00496b)

Certaines des opérations d'entretien requièrent des outils conçus spécifiquement pour cet usage. Ces outils spéciaux doivent être utilisés lorsqu'ils sont recommandés et selon l'usage décrit. Il est important de noter que certains avertissements déconseillant certaines méthodes d'entretien particulières, qui pourraient endommager la moto ou rendre son usage dangereux, sont indiqués dans ce manuel. Néanmoins, veuillez noter que ces avertissements ne couvrent pas l'ensemble des situations possibles. Des précautions de sécurité inadéquates pourraient causer la mort ou des blessures graves.

Puisqu'il serait impossible pour Harley-Davidson de connaître, d'évaluer ou de recommander toutes les méthodes d'entretien possibles, ainsi que leurs conséquences potentiellement dangereuses, nous n'avons entrepris aucune évaluation de cette envergure. Aussi, toute personne se servant d'une procédure

d'entretien ou d'un outil qui n'est pas conseillé par Harley-Davidson doit d'abord s'assurer que ni sa sécurité ni celle de l'opérateur ne sera compromise par cette décision. Sinon, cela pourrait causer la mort ou des blessures graves.

RÉFÉRENCES DU PRODUIT

AVERTISSEMENT

Lire et suivre toutes les mises en garde et instructions sur tous les produits. Si les avertissements et instructions ne sont pas suivis, cela pourrait causer la mort ou des blessures graves. (00470b)

Lorsqu'on fait référence dans ce manuel à un produit, un outil ou un instrument d'une marque spécifique, un produit, outil ou instrument équivalent peut lui être substitué.

Produits Kent-Moore

Tous les outils mentionnés dans ce manuel et qui sont précédés de « HD », « J » ou « B » doivent être commandés auprès de SPX Kent-Moore. Pour des informations sur les commandes ou les produits retournés, sous garantie et autres, visiter le site Internet www.spx.com.

Produits scellant et FILETANT LOCTITE

Certaines procédures de ce manuel d'entretien demandent qu'on utilise des produits LOCTITE. Si vous avez des questions sur l'usage des produits LOCTITE ou sur l'emplacement des détaillants/grossistes, veuillez contacter Loctite Corp. à www.loctite.com.

PRODUITS DÉPOSÉS

Apple, Alcantara S.p.A., Allen, Amp Multilock, Bluetooth, Brembo, Delphi, Deutsch, Dunlop, Dynojet, Fluke, G.E. Versilube, Garmin, Gunk, Hydroseal, Hylomar, iPhone, iPod, Kevlar, Lexan, Loctite, Lubriplate, Keps, K&N, Magnaflux, Marson Thread-Setter Tool Kit, MAXI fuse, Molex, Michelin, MPZ, Multilock, nano, NGK, Novus, Packard, Pirelli, Permatex, Philips, PJ1, Pozidriv, Robinair, S100, Sems, Snap-on, Teflon, Threadlocker, Torca, Torco, TORX, Tufoil, Tyco, Ultratorch, Velcro, X-Acto, XM Satellite Radio et zumo figurent parmi les marques de commerce de leurs propriétaires respectifs.

INFORMATIONS DE MARQUES DÉPOSÉES DE H-D MICHIGAN, INC.

Bar & Shield, Cross Bones, Digital Tech, Digital Technician, Digital Technician II, Dyna, Electra Glide, Evolution, Fat Bob, Fat Boy, Forty-Eight, Glaze, Gloss, H-D, H-Dnet.com, Harley, Harley-Davidson, HD, Heritage Softail, Iron 883, Low Rider, Night Rod, Nightster, Night Train, Profile, Revolution, Road Glide, Road King, Road Tech, Rocker, Screamin' Eagle, Seventy-Two, Softail, Sportster, Street Glide, Street Rod, Sun Ray, Sunwash, Super Glide, SuperLow, Switchback, SYN3, TechLink, TechLink II, Tour-Pak, Twin Cam 88, Twin Cam 88B, Twin Cam 96, Twin Cam 96B, Twin Cam 103, Twin Cam 103B, Twin Cam 110, Twin Cam 110B, Ultra Classic, V-Rod, VRSC, XR1200X et Harley-Davidson Genuine Motor Parts et Genuine Motor Accessories comptent parmi les marques de commerce de H-D Michigan, Inc.

CONTENU

Les photos, les illustrations et les procédures ne représentent pas nécessairement la pièce ou le modèle le plus récent, mais elles sont basées sur les dernières informations de fabrication disponibles lors de la publication de ce manuel.

Puisque nous améliorons continuellement nos produits, Harley-Davidson se réserve le droit de changer les spécifications, l'équipement ou les conceptions à tout moment sans préavis ou obligation.

NOTES

MAINTENANCE

1.1 COUPLES DE SERRAGE DE FIXATION

Couples de serrage de fixation dans ce chapitre.....1-1

1.2 GÉNÉRALITÉS

Effectuer l'entretien d'une nouvelle moto.....	1-4
Maintenance pour rouler en toute sécurité.....	1-4
Méthodes de travail en atelier.....	1-4
Conseils de réparation.....	1-4
Sécurité.....	1-4
Dépose des pièces.....	1-4
Nettoyage.....	1-5
Démontage et montage.....	1-5
Vérification des valeurs de couple de serrage des fixations.....	1-5
Plateaux magnétiques pour pièces détachées.....	1-5
Procédures de réparation et de remplacement.....	1-5
Visserie et pièces filetées.....	1-5
Produits frein filet.....	1-5
Câbles, tuyaux et conduites.....	1-5
Instruments et jauges.....	1-5
Roulements.....	1-5
Bagues.....	1-6
Joints.....	1-6
Joints à lèvres.....	1-6
Joints toriques.....	1-6
Pignons.....	1-6
Arbres.....	1-6
Remplacement des pièces.....	1-6
Nettoyage.....	1-6
Protection des pièces.....	1-6
Méthode de nettoyage.....	1-6
Enlèvement d'oxydation ou de rouille.....	1-6
Roulements.....	1-7
Précautions d'emploi des outils.....	1-7
Outils à air comprimé.....	1-7
Clés.....	1-7
Pincers/tenailles/barres-levers.....	1-7
Marteaux.....	1-7
Poinçons/burins.....	1-7
Tournevis.....	1-7
Cliquets et manches.....	1-7
Douilles.....	1-8
Unités d'entreposage.....	1-8

1.3 CARBURANT ET HUILE

Carburant.....	1-9
Mélanges d'essence.....	1-9
Lubrification du moteur.....	1-9
Lubrification en hiver.....	1-10

1.4 CARACTÉRISTIQUES DES AMPOULES

Tableau des ampoules.....	1-11
---------------------------	------

1.5 PROGRAMME DE MAINTENANCE

Généralités.....	1-12
------------------	------

1.6 HUILE MOTEUR ET FILTRE

Vérification et ajout d'huile.....	1-18
Dépose et remise en place du bouchon de remplissage d'huile.....	1-18
Vérification du niveau d'huile à froid.....	1-18
Vérification du niveau d'huile à chaud.....	1-19
Changement d'huile et de filtre.....	1-19

Vidange du réservoir d'huile.....	1-20
Dépose du filtre à huile.....	1-20
Installation du filtre à huile.....	1-21
Remplissage du réservoir d'huile.....	1-21

1.7 FILTRE À AIR

Modèles XL sauf XL 1200V.....	1-22
Dépose.....	1-22
Installation.....	1-22
XL 1200V.....	1-22
Dépose.....	1-22
Installation.....	1-23
XR 1200X.....	1-23
Dépose.....	1-23
Installation.....	1-24
Nettoyage de l'élément de filtre.....	1-25

1.8 PNEUS ET ROUES

Pression de gonflage.....	1-26
Remplacement d'un pneu.....	1-26
Usure de bande de roulement.....	1-26
Domage des pneus.....	1-27
Pneus recommandés.....	1-27
Roulements de roue.....	1-27
Rayons de roue.....	1-27
Identifier les groupes de rayons de roue.....	1-28
Ajustement de rayon de roue.....	1-28

1.9 CHAÎNE PRIMAIRE

Réglage du jeu.....	1-29
---------------------	------

1.10 LUBRIFIANT DE LA TRANSMISSION

Lubrification de la transmission.....	1-30
Vérifier le niveau de lubrifiant.....	1-30
Changer le lubrifiant.....	1-31

1.11 EMBRAYAGE

Réglage.....	1-32
Détendre le câble d'embrayage.....	1-32
Réglage de l'embrayage.....	1-32
Jeu du levier.....	1-33

1.12 COURROIE D'ENTRAÎNEMENT ET PIGNONS

Généralités.....	1-34
Nettoyage.....	1-34
Inspection.....	1-34
Pignons.....	1-34
Poulie folle : XR 1200X.....	1-34
Courroie d'entraînement.....	1-34
Fléchissement de la courroie d'entraînement.....	1-35
Vérification du fléchissement.....	1-35
Réglage.....	1-36

1.13 COMMANDE DES GAZ

Inspection et lubrification des câbles.....	1-38
Réglage des câbles.....	1-38
Fonctionnement.....	1-38
Réglage.....	1-38

1.14 LUBRIFICATION DES CÂBLES ET DU CHÂSSIS

Généralités.....	1-40
Câbles et leviers de guidon.....	1-40
Pédale de sélection de vitesse et pédale de frein arrière.....	1-40

TABLE DES MATIÈRES

Béquille latérale.....	1-40
Roulements de colonne de direction.....	1-40

1.15 FREINS

Généralités.....	1-41
Conduites de frein.....	1-41
Niveau du liquide.....	1-42
Dépannage.....	1-43

1.16 PLAQUETTES ET DISQUES DE FREIN : MODÈLES XL

Inspection.....	1-44
Plaquettes de frein.....	1-44
Épaisseur des disques de frein, voilage latéral et gauchissement.....	1-44
Remplacement des plaquettes de frein : Avant.....	1-45
Remplacement des plaquettes de frein : Arrière.....	1-48

1.17 PLAQUETTES ET DISQUES DE FREIN : XR 1200X

Inspection.....	1-51
Plaquettes de frein.....	1-51
Épaisseur des disques de frein, voilage latéral et gauchissement.....	1-51
Remplacement des plaquettes de frein : Avant.....	1-52
Dépose.....	1-52
Installation.....	1-53
Remplacement des plaquettes de frein : Arrière.....	1-54
Dépose.....	1-54
Installation.....	1-55

1.18 BOUGIES

Dépose.....	1-57
Inspection.....	1-57
Nettoyage.....	1-57
Installation.....	1-58
Inspection de câbles de bougies.....	1-58

1.19 ROULEMENTS DE COLONNE DE DIRECTION

Basculement axial.....	1-59
Mesure.....	1-59
Réglage.....	1-59
Lubrification.....	1-59

1.20 FIXATIONS ESSENTIELLES

Inspection.....	1-60
Vérification des couples de serrage des fixations.....	1-60

1.21 EMBIELLAGES DE STABILISATEUR ET SUPPORTS DE MOTEUR

Inspection.....	1-62
-----------------	------

1.22 MAINTENANCE DE LA BATTERIE

Généralités.....	1-63
Débranchement et dépose de la batterie.....	1-64
Nettoyage et inspection.....	1-65
Test au voltmètre.....	1-66
Test au voltmètre.....	1-66
Charge de la batterie.....	1-66

Consignes de sécurité.....	1-66
Utilisation d'un chargeur de batterie.....	1-66
Installation et branchement de la batterie.....	1-67
Compartiment à rangement.....	1-68

1.23 SYSTÈME D'ÉCHAPPEMENT

Vérification des fuites du système d'échappement.....	1-70
---	------

1.24 ALIGNEMENT DE LA ROUE

Alignement de la roue.....	1-71
Vérification de l'alignement de la roue.....	1-71
Réglage de l'alignement de la roue.....	1-72

1.25 RÉGLAGES DE SUSPENSION

Fourche avant : XR 1200X.....	1-73
Précharge de ressort.....	1-73
Amortissement de rebond.....	1-73
Amortissement de compression.....	1-73
Précharge de l'amortisseur : tous les modèles.....	1-74
Rebond et compression d'amortisseur : XR 1200X.....	1-75
Réglage de l'amortissement de rebond de l'amortisseur.....	1-75
Réglage de l'amortissement de compression de l'amortisseur.....	1-75
Réglage de la suspension : XR 1200X.....	1-76

1.26 ALIGNEMENT DU PHARE

Alignement du phare.....	1-77
Phare : Réglage.....	1-77
Réglage : XL 1200X/C/C ANV/CP/CA/CB/V.....	1-77
Réglage : XL 883R/L/N, XR 1200X.....	1-78

1.27 ENTREPOSAGE

Rangement pour l'entreposage.....	1-79
Remise en service après entreposage.....	1-80

1.28 DÉPANNAGE

Généralités.....	1-81
Moteur.....	1-81
Le démarreur ne fonctionne pas ou ne fait pas tourner le moteur.....	1-81
Le moteur tourne, mais ne démarre pas.....	1-81
Le démarrage est difficile.....	1-81
Le moteur démarre, mais tourne irrégulièrement ou a des ratés.....	1-81
Encrassement fréquent de la même bougie.....	1-82
Pré-allumage ou détonations (cognements ou cliquetis).....	1-82
Le témoin de vérification moteur s'allume lorsque le moteur fonctionne.....	1-82
Surchauffe.....	1-82
Commande des soupapes bruyante.....	1-82
Vibration excessive.....	1-82
Système de lubrification.....	1-82
L'huile ne revient pas dans le réservoir.....	1-82
Le moteur consomme trop d'huile ou fume trop.....	1-82
Le moteur perd de l'huile au niveau du carter, des tiges de poussée, des tuyaux, etc.....	1-83
Pression d'huile trop basse.....	1-83
Pression d'huile trop élevée.....	1-83
Système électrique.....	1-83

L'alternateur ne charge pas.....	1-83
L'alternateur ne charge pas suffisamment.....	1-83
L'indicateur de vitesse fonctionne de manière irrégulière.....	1-83
Transmission.....	1-83
Les vitesses passent difficilement.....	1-83
Les vitesses sautent.....	1-83
L'embrayage patine.....	1-83
L'embrayage est grippé ou ne se relâche pas.....	1-83
L'embrayage broute.....	1-83
Conduite.....	1-84
Freins.....	1-84
Les freins ne tiennent pas normalement.....	1-84

CHÂSSIS

2.1 COUPLES DE SERRAGE DE FIXATION

Couples de serrage de fixation dans ce chapitre.....	2-1
--	-----

2.2 SPÉCIFICATIONS

Tableaux.....	2-11
Châssis.....	2-11
Pneus et roues.....	2-14

2.3 NUMÉRO D'IDENTIFICATION DE VÉHICULE (VIN)

Numéro d'identification de véhicule (VIN).....	2-15
Généralités.....	2-15
Emplacement.....	2-15
VIN abrégé.....	2-15

2.4 PNEUS

Dépose.....	2-17
Nettoyage, inspection et réparation.....	2-17
Installation.....	2-17
Montage.....	2-17
Pneus à chambre à air.....	2-17
Pneus sans chambre à air.....	2-18
Vérification du voilage du pneu.....	2-18
Voilage latéral.....	2-18
Voilage radial.....	2-19
Équilibrage de la roue.....	2-19
Statique ou dynamique.....	2-19
Poids.....	2-19

2.5 ROUES

Généralités.....	2-21
Jeu axial du roulement de la roue.....	2-21
Roue avant.....	2-22
Dépose.....	2-22
Démontage : Roue avant moulée.....	2-23
Montage de roue moulée à disque simple.....	2-23
Montage de roue moulée à disque double : XL 883R.....	2-24
Montage de roue moulée à disque double : XR 1200X.....	2-25
Démontage : Roue à rayons avant.....	2-25
Montage : Roue avant à rayons.....	2-25
Installation.....	2-26
Roue arrière.....	2-27
Dépose.....	2-27

Démontage.....	2-27
Nettoyage et inspection.....	2-27
Montage.....	2-28
Installation.....	2-29
Roulements de roue scellés.....	2-29
Inspection.....	2-29
Dépose.....	2-30
Installation.....	2-31

2.6 RAYONNAGE DE ROUE

Rayonnage de roue : Moyeu à collet incliné.....	2-32
Rayonnage de roue : Moyeu à collet droit, cercle unique de trous.....	2-33
Rayonnage de roue : Moyeu à collet droit, cercle double de trous.....	2-35

2.7 VÉRIFICATION ET CENTRAGE DES ROUES

Voilage de roue moulée.....	2-38
Support de roue.....	2-38
Voilage latéral.....	2-38
Voilage radial.....	2-38
Décalage de jante de roue à rayons.....	2-38
Centrage des roues à rayons.....	2-40
Voilage radial.....	2-40
Voilage latéral.....	2-41

2.8 MAÎTRE-CYLINDRE DU FREIN AVANT

Généralités.....	2-42
Inspection.....	2-42
Dépose.....	2-42
Démontage.....	2-44
Nettoyage, inspection et réparation.....	2-46
Montage.....	2-46
Installation.....	2-48

2.9 ÉTRIER DE FREIN AVANT : MODÈLES XL

Dépose.....	2-51
Démontage.....	2-52
Nettoyage, inspection et réparation.....	2-54
Montage.....	2-55
Lubrification des goupilles filetées et des gaines d'étrier avant.....	2-55
Installation des plaquettes de frein dans l'étrier.....	2-56
Installation.....	2-57

2.10 ÉTRIER DE FREIN AVANT : XR 1200X

Dépose.....	2-59
Démontage.....	2-60
Nettoyage, inspection et réparation.....	2-61
Montage.....	2-62
Installation.....	2-63

2.11 MAÎTRE-CYLINDRE DU FREIN ARRIÈRE : MODÈLES XL

Généralités.....	2-65
Inspection.....	2-65
Dépose.....	2-65
Démontage.....	2-66

TABLE DES MATIÈRES

Nettoyage et inspection.....	2-68
Montage.....	2-68
Installation.....	2-70

2.12 MAÎTRE-CYLINDRE DU FREIN ARRIÈRE : XR 1200X

Généralités.....	2-72
Inspection.....	2-72
Dépose.....	2-72
Démontage.....	2-73
Nettoyage, inspection et réparation.....	2-74
Montage.....	2-75
Installation.....	2-76

2.13 RÉSERVOIR DU MAÎTRE-CYLINDRE DE FREIN ARRIÈRE

Dépose : Modèles XL.....	2-78
Installation : Modèles XL.....	2-79
Dépose : XR 1200X.....	2-79
Installation : XR 1200X.....	2-80

2.14 ÉTRIER DE FREIN ARRIÈRE : MODÈLES XL

Dépose.....	2-81
Démontage.....	2-82
Nettoyage, inspection et réparation.....	2-84
Lubrification des goupilles filetées et des gaines d'étrier arrière.....	2-84
Montage.....	2-85
Installation.....	2-86

2.15 ÉTRIER DE FREIN ARRIÈRE : XR 1200X

Dépose.....	2-89
Démontage.....	2-90
Nettoyage, inspection et réparation.....	2-92
Montage.....	2-92
Installation.....	2-93

2.16 CONDUITES DE FREIN

Conduite de frein avant.....	2-96
Dépose.....	2-96
Installation.....	2-96
Acheminement de la conduite de frein avant.....	2-98
XL 883R.....	2-98
XL 883L/N, XL 1200X, XL 1200C/C ANV/CP avec guidon Pull Back.....	2-98
XL 1200V/CP/CB avec Mini-Ape.....	2-99
XL 1200CP/CA avec guidon Drag Bar.....	2-99
XR 1200X.....	2-100
Conduite de frein arrière :Modèles XL.....	2-100
Dépose.....	2-101
Installation.....	2-101
Conduite de frein arrière : XR 1200X.....	2-102
Dépose.....	2-102
Installation.....	2-103

2.17 PURGE DES FREINS

Généralités.....	2-104
Procédure.....	2-104

2.18 COUVERCLE LATÉRAL GAUCHE

Généralités.....	2-106
Ouverture du couvercle latéral gauche.....	2-106
Fermeture du couvercle latéral gauche.....	2-107
Dépose du couvercle latéral gauche.....	2-107
Installation du couvercle latéral gauche.....	2-108

2.19 FOURCHE AVANT : MODÈLES XL

Changement d'huile de fourche : Modèles XL.....	2-109
Vidanger la fourche : XL 883N/R.....	2-109
Remplir la fourche : XL 883N/R.....	2-109
Vidanger la fourche : XL 883L et XL 1200X/C/C ANV/CP/CA/CB/V.....	2-109
Dépose.....	2-110
Démontage.....	2-110
Vidanger l'huile de fourche.....	2-110
Démontage de la fourche.....	2-110
Nettoyage, inspection et réparation.....	2-110
Montage.....	2-112
Remplir d'huile de fourche.....	2-112
Installation.....	2-113

2.20 FOURCHE AVANT : XR 1200X

Dépose.....	2-115
Démontage.....	2-115
Démontage initial.....	2-115
Vidanger l'huile de fourche.....	2-116
Compléter le démontage.....	2-117
Nettoyage et inspection.....	2-117
Montage.....	2-118
Entretien de la tige de piston.....	2-118
Montage initial.....	2-119
Remplir d'huile de fourche.....	2-119
Compléter l'assemblage.....	2-120
Installation.....	2-120

2.21 MONTAGE DE POTENCE DE FOURCHE ET SUPPORT

Dépose et démontage.....	2-122
Nettoyage, inspection et réparation.....	2-123
Montage et installation.....	2-123

2.22 PROTECTION DE COURROIE ET DÉFLECTEUR DE DÉBRIS

Protection de courroie : Modèles XL.....	2-125
Dépose.....	2-125
Installation.....	2-125
Défecteur de débris : Modèles XL.....	2-125
Dépose.....	2-125
Installation.....	2-125
Protection de courroie : XR 1200X.....	2-125
Dépose.....	2-125
Installation.....	2-125
Défecteur de débris : XR 1200X.....	2-126
Dépose.....	2-126
Installation.....	2-126

2.23 FOURCHE ARRIÈRE

Dépose.....	2-127
Démontage.....	2-127

Nettoyage et inspection.....	2-128
Montage.....	2-128
Installation.....	2-128

2.24 AMORTISSEURS

Dépose.....	2-130
Nettoyage et inspection.....	2-130
Installation.....	2-130
Comment jeter les amortisseurs : Modèles de vanne Schrader.....	2-131

2.25 EMBIELLAGES DU STABILISATEUR

Généralités.....	2-132
Embiellage du stabilisateur supérieur avant.....	2-132
Dépose.....	2-132
Installation.....	2-132
Embiellage du stabilisateur inférieur avant.....	2-132
Dépose.....	2-132
Installation.....	2-132
Embiellage du stabilisateur arrière.....	2-133
Dépose.....	2-133
Installation.....	2-133

2.26 SUPPORT/ISOLANT AVANT DU MOTEUR

Dépose.....	2-134
Installation.....	2-134

2.27 SUPPORT/ISOLANT ARRIÈRE DU MOTEUR

Dépose.....	2-136
Installation.....	2-137

2.28 CÂBLES DE COMMANDE DES GAZ : TOUS LES MODÈLES

Dépose et démontage.....	2-139
Nettoyage et inspection.....	2-140
Montage et installation.....	2-141

2.29 COMMANDE D'EMBRAYAGE

Dépose et démontage.....	2-143
Câble d'embrayage : Inférieur.....	2-143
Levier et câble d'embrayage : Supérieur.....	2-144
Commande manuelle d'embrayage.....	2-145
Montage et installation.....	2-146
Commande manuelle d'embrayage.....	2-146
Levier et câble d'embrayage : Supérieur.....	2-146
Câble d'embrayage : Inférieur.....	2-146

2.30 GUIDON

Dépose.....	2-148
Tous les modèles.....	2-148
XL 1200C/C ANV.....	2-148
XL 1200CP/CA/CB.....	2-148
Tous les modèles XL sauf XL 1200C/C ANV.....	2-149
XR 1200X.....	2-149
Installation.....	2-150
XL 1200C/C ANV/CP avec support de guidon en une partie.....	2-150
XL 1200CP.....	2-150

XL 1200V.....	2-151
Tous les modèles XL sauf XL 1200C/C ANV.....	2-151
XR 1200X.....	2-151
Tous les modèles.....	2-151
Poignée gauche.....	2-152
Dépose.....	2-152
Installation.....	2-152

2.31 GARDE-BOUE AVANT

Tous les modèles.....	2-153
-----------------------	-------

2.32 PLAQUE D'IMMATRICULATION AVANT : MODÈLES DE L'INDE

Plaque d'immatriculation avant : Modèles XL (Inde).....	2-155
XL 883L/N/R.....	2-155
XL 1200X/C/C ANV.....	2-155

2.33 GARDE-BOUE ARRIÈRE : TOUS LES MODÈLES XL SAUF XL 883N, XL 1200X/V

XL 883R/L.....	2-156
Dépose.....	2-156
Installation.....	2-157
XL 1200C/C ANV/CP/CA/CB.....	2-158
Dépose.....	2-158
Installation.....	2-159
Préparation du garde-boue.....	2-160
Ensemble du feu arrière.....	2-160
Module de feu de plaque d'immatriculation : XL 883N et XL 1200X/V.....	2-160
Écrou de la selle.....	2-160
Rallonge de garde-boue.....	2-160
Faisceau de fils avec conduit.....	2-160
Support de retenue de fil.....	2-160
Support de plaque d'immatriculation : XL 883R/L.....	2-160
Dépose.....	2-160
Installation.....	2-160
Support de plaque d'immatriculation : XL 1200C/C ANV/CP/CA/CB.....	2-161

2.34 GARDE-BOUE ARRIÈRE ET SUPPORT DE PLAQUE D'IMMATRICULATION : XL 883N, XL 1200X/V

Généralités.....	2-162
Dépose et démontage.....	2-162
Montage et installation.....	2-164

2.35 GARDE-BOUE ARRIÈRE : XR 1200X

Dépose.....	2-167
Installation.....	2-167

2.36 PROTÈGE-SARI : MODÈLES DE L'INDE

Protège-sari : XL 883R, XL 1200C/C ANV (Inde).....	2-168
Droit, arrière gauche.....	2-168
Gauche avant.....	2-168

2.37 PLAQUE D'IMMATRICULATION ARRIÈRE : MODÈLES DE L'INDE

Plaque d'immatriculation arrière : Modèles XL (Inde).....	2-170
XL 883L/R, XL 1200C/C ANV.....	2-170
XL 883N, XL 1200X.....	2-170

TABLE DES MATIÈRES

2.38 BÉQUILLE LATÉRALE

Dépose.....	2-171
Nettoyage et lubrification.....	2-171
Installation.....	2-172

2.39 SELLE

Selle : Modèles XL.....	2-173
Dépose.....	2-173
Installation.....	2-173
Selle : XR 1200X.....	2-174
Dépose.....	2-174
Installation.....	2-174
Siège du passager : XR 1200X.....	2-175
Dépose.....	2-175
Installation.....	2-175

2.40 COMMANDES AU PIED DE CONDUCTEUR : COMMANDES AU PIED CENTRÉES XL

Montage du repose-pied droit et de la pédale de frein arrière.....	2-176
Dépose.....	2-176
Installation.....	2-176
Ensemble de repose-pied gauche et de levier de sélection de vitesse.....	2-177
Dépose.....	2-177
Installation.....	2-177

2.41 COMMANDES AU PIED DE CONDUCTEUR : COMMANDES AVANCÉES XL

Ensemble de repose-pied droit et de la pédale de frein arrière.....	2-178
Dépose.....	2-178
Installation.....	2-178
Ensemble de repose-pied gauche et de levier de sélection de vitesse.....	2-179
Dépose.....	2-179
Installation.....	2-179
Réglage de la pédale de sélection de vitesse : Modèles à commandes avancées.....	2-180

2.42 COMMANDES AU PIED DE CONDUCTEUR : XR 1200X

Ensemble de repose-pied droit et de pédale de frein arrière.....	2-181
Dépose.....	2-181
Installation.....	2-181
Ensemble de repose-pied gauche et de levier de sélection de vitesse.....	2-182
Dépose.....	2-182
Installation.....	2-182
Réglage du levier de sélection de vitesse.....	2-183

2.43 REPOSE-PIED DU PASSAGER

Modèles XL.....	2-184
Dépose.....	2-184
Installation.....	2-184
XR 1200X.....	2-185

Dépose.....	2-185
Installation.....	2-185

2.44 VERROU DE FOURCHE

Dépose.....	2-186
Installation.....	2-187

2.45 MÉDAILLONS, BADGES À NUMÉRO DE SÉRIE ET EMBLÈMES DE RÉSERVOIR

Dépose.....	2-188
Installation.....	2-188

MOTEUR

3.1 COUPLES DE SERRAGE DE FIXATION

Couples de serrage de fixation dans ce chapitre.....	3-1
--	-----

3.2 SPÉCIFICATIONS

Spécifications : Modèles Sportster.....	3-6
---	-----

3.3 PRESSION D'HUILE

Fonctionnement.....	3-12
Tous les modèles.....	3-12
Modèles XL.....	3-12
XR 1200X.....	3-12
Voyant de pression d'huile.....	3-12
Vérification de la pression d'huile.....	3-13
Connexion du manomètre : Modèles XL.....	3-13
Connexion du manomètre : XR 1200X.....	3-13
Test de pression.....	3-13
Dépose du manomètre : Modèles XL.....	3-13
Dépose du manomètre : XR 1200X.....	3-14
Finaliser le test.....	3-14

3.4 SYSTÈME DE RENIFLARD DU CARTER MOTEUR

Modèles XL.....	3-16
XR 1200X.....	3-16

3.5 DÉPANNAGE

Diagnostic du bruit de la commande des soupapes.....	3-17
Test de compression.....	3-17
Test de fuite de cylindre.....	3-17
Diagnostic d'un moteur qui fume ou qui consomme beaucoup d'huile.....	3-18
Contrôle avant la dépose de la culasse.....	3-18
Contrôle après la dépose de la culasse.....	3-18
Réglage et test.....	3-18
Généralités.....	3-18

3.6 SYSTÈME DE LUBRIFICATION DU MOTEUR

Fonctionnement de la pompe à huile.....	3-19
Circulation d'huile : Modèles XL.....	3-21
Circulation d'huile : XR 1200X.....	3-21

3.7 COMMENT UTILISER CETTE SECTION

Symptômes typiques.....	3-27
Réparation de la partie supérieure.....	3-27

Réparation de la partie inférieure.....	3-27
---	------

3.8 ENTRETIEN DE LA PARTIE SUPÉRIEURE

Moteur dans le châssis.....	3-28
Moteur hors du châssis.....	3-29

3.9 ENTRETIEN DE LA PARTIE INFÉRIEURE

Moteur dans le châssis.....	3-30
Moteur hors du châssis.....	3-31

3.10 DÉPOSE DU MOTEUR DU CHÂSSIS

Procédure : Modèles XL.....	3-33
Procédure : XR 1200X.....	3-36

3.11 INSTALLATION DU MOTEUR DANS LE CHÂSSIS

Procédure : Modèles XL.....	3-42
Procédure : XR 1200X.....	3-46

3.12 SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT DE PRÉCISION : XR 1200X

Généralités.....	3-50
Collecteur d'huile de retour.....	3-50
Dépose.....	3-50
Installation.....	3-51
Conduites de retour d'huile de culasse.....	3-51
Dépose.....	3-51
Installation.....	3-52
Ensemble d'alimentation en huile de culasse.....	3-52
Dépose.....	3-52
Installation.....	3-53
Conduites de pompe à huile.....	3-53
Dépose.....	3-53
Installation.....	3-54
Refroidisseur d'huile.....	3-55
Dépose.....	3-55
Installation.....	3-55

3.13 RÉVISION COMPLÈTE DE LA PARTIE SUPÉRIEURE : DÉMONTAGE

Généralités.....	3-57
Déshabillage de la moto pour réparation de la partie supérieure du moteur.....	3-57
Culasses.....	3-58
Démontage des cache-culbuteurs.....	3-58
Dépose de la culasse.....	3-59
Démontage des tiges de poussée et des couvercles.....	3-60
Cylindre et piston.....	3-61

3.14 CULASSE

Démontage.....	3-63
Nettoyage et inspection.....	3-63
Culasses.....	3-63
Ensembles de culbuteur.....	3-64
Soupapes.....	3-65
Sièges de soupape.....	3-65
Guides de soupape.....	3-66
Ressorts de soupape.....	3-66

Filets de bougie.....	3-66
Tiges de poussée.....	3-66
Remplacement des bagues du culbuteur.....	3-66
Remplacement des guides de soupape.....	3-68
Dépose.....	3-68
Installation.....	3-69
Rectification des sièges de soupape.....	3-72
Remplacement des sièges de soupape.....	3-74
Montage.....	3-74

3.15 CYLINDRE ET PISTON

Nettoyage, inspection et réparation.....	3-76
Vérification de la surface du joint.....	3-76
Mesure de l'alésage du cylindre.....	3-76
Mesure du jeu du piston dans le cylindre.....	3-77
Alésage et aiguisage du cylindre.....	3-78
Ajustement des segments.....	3-78
Bagues de bielle.....	3-81
Dépose des bagues supérieures de bielle.....	3-81
Installation des bagues supérieures de bielle.....	3-82
Alésage des bagues supérieures de bielle.....	3-82
Aiguisage des bagues supérieures de bielle.....	3-83
Réparation.....	3-83

3.16 RÉVISION COMPLÈTE DE LA PARTIE SUPÉRIEURE : MONTAGE

Généralités.....	3-84
Piston et cylindre.....	3-84
Couvercles de poussoir, couvercles de tige de poussée et tiges de poussée.....	3-86
Culasse.....	3-87
Cache-culbuteurs.....	3-90
Couvercle intérieur.....	3-90
Reniflard : Modèles XL.....	3-90
Reniflard : XR 1200X.....	3-90
Couvercle externe.....	3-90
Montage de la moto après réparation de la partie supérieure.....	3-92

3.17 RÉVISION COMPLÈTE DE LA PARTIE INFÉRIEURE : DÉMONTAGE

Généralités.....	3-94
Pompe à huile : Modèles XL.....	3-94
Poussoirs.....	3-94
Jeu axial de l'engrenage à cames.....	3-94
Couvercle de carter d'engrenage et engrenages à cames : Modèles XL.....	3-95
Boîtier de pompe à huile/couvercle de carter d'engrenage et engrenages à cames : XR 1200X.....	3-95
Carter moteur.....	3-96
Carter moteur séparé.....	3-96
Injecteurs d'huile de piston.....	3-97
Dépose des goujons d'embase de cylindre.....	3-98

3.18 CARTER D'ENGRENAGE : MODÈLES XL

Inspection et dépose des bagues : XL seulement.....	3-99
Installation des bagues : XL seulement.....	3-99
Bagues de l'engrenage à cames dans le carter droit.....	3-99

TABLE DES MATIÈRES

Bagues de l'engrenage à cames (sauf pour la bague d'admission arrière) dans le couvercle du carter d'engrenage.....	3-100
Bague d'engrenage à cames d'admission arrière dans le couvercle du carter d'engrenage.....	3-100
Bague d'arbre de pignon dans le couvercle de carter d'engrenage.....	3-100
Alésage de bague : XL seulement.....	3-101
Bagues de l'engrenage à cames dans le carter droit.....	3-101
Bagues de l'engrenage à cames (sauf pour la bague d'admission arrière) dans le couvercle du carter d'engrenage.....	3-101
Bague d'engrenage à cames d'admission arrière dans le couvercle du carter d'engrenage.....	3-102
Bague d'arbre de pignon dans le couvercle de carter d'engrenage.....	3-102

3.19 CARTER MOTEUR

Généralités.....	3-104
Démontage.....	3-104
Ajustement des roulements de pignon.....	3-106
Pistes extérieures et intérieures.....	3-106
Sélection de roulement.....	3-106
Exemple de finition de roulement intérieur.....	3-108
Rodage des pistes de roulement principal du moteur.....	3-109

3.20 POMPE À HUILE : MODÈLES XL

Généralités.....	3-111
Dépose.....	3-112
Démontage.....	3-112
Nettoyage et inspection.....	3-112
Montage.....	3-112
Installation.....	3-113

3.21 POMPE À HUILE : XR 1200X

Généralités.....	3-114
Démontage.....	3-115
Nettoyage et inspection.....	3-116
Montage.....	3-117

3.22 RÉVISION COMPLÈTE DE LA PARTIE INFÉRIEURE : MONTAGE

Carter moteur.....	3-118
Installation des injecteurs d'huile de piston.....	3-118
Installation des roulements de l'arbre de pignon.....	3-118
Installation du roulement principal gauche.....	3-119
Montage des demi-carters.....	3-120
Installation des goujons d'embase du cylindre.....	3-122
Identification des engrenages à cames et de pignon.....	3-122
Couvercle de carter d'engrenage et engrenages à cames : Modèles XL.....	3-123
Couvercle de carter d'engrenage et engrenages à cames : XR 1200X.....	3-125
Poussoirs.....	3-128
Généralités.....	3-128
Nettoyage et inspection.....	3-128
Installation.....	3-129

3.23 SUPPORT DE FILTRE À HUILE

Généralités.....	3-130
------------------	-------

Démontage.....	3-130
Nettoyage et inspection.....	3-130
Montage.....	3-130

3.24 RÉSERVOIR D'HUILE

Soupape de détente de pression.....	3-131
Acheminement de la conduite d'huile : Modèles XL.....	3-131
Acheminement de la conduite d'huile : XR 1200X.....	3-131
Dépose.....	3-131
Installation.....	3-132

CIRCUIT DE CARBURANT

4.1 COUPLES DE SERRAGE DE FIXATION

Couples de serrage de fixation dans ce chapitre.....	4-1
--	-----

4.2 SPÉCIFICATIONS : CIRCUIT DE CARBURANT

Spécifications.....	4-4
---------------------	-----

4.3 ENSEMBLE DE FILTRE À AIR

Modèles XL sauf XL 1200V.....	4-5
Dépose.....	4-5
Installation.....	4-5
XL 1200V.....	4-5
Dépose.....	4-5
Installation.....	4-6
XR 1200X.....	4-6
Dépose.....	4-6
Installation.....	4-6

4.4 RÉSERVOIR DE CARBURANT : MODÈLES XL

Purge et débranchement du tuyau d'alimentation en carburant.....	4-8
Dépose du réservoir de carburant.....	4-8
Nettoyage et inspection.....	4-9
Installation du réservoir de carburant.....	4-9
Installation du tuyau de carburant et remplissage du réservoir de carburant.....	4-10
Soupape à vapeur.....	4-11

4.5 RÉSERVOIR DE CARBURANT : XR 1200X

Purge et débranchement du tuyau d'alimentation en carburant.....	4-12
Dépose du réservoir de carburant.....	4-13
Dépose du réservoir de carburant.....	4-13
Nettoyage et inspection.....	4-14
Montage du réservoir de carburant.....	4-15
Installation du réservoir de carburant.....	4-15
Installation du tuyau de carburant et remplissage du réservoir de carburant.....	4-16

4.6 CAPTEUR DE POSITION DU PAPILLON (TPS)

Généralités.....	4-17
Dépose : Modèles XL.....	4-17
Installation : Modèles XL.....	4-18

Dépose : XR 1200X.....	4-18
Installation : XR 1200X.....	4-19
4.7 CAPTEUR DE TEMPÉRATURE DU MOTEUR (ET)	
Généralités.....	4-20
Dépose.....	4-20
Installation.....	4-22
4.8 MODULE D'INDUCTION : MODÈLES XL	
Dépose.....	4-23
Démontage.....	4-26
Montage.....	4-27
Installation.....	4-27
4.9 MODULE D'INDUCTION : XR 1200X	
Dépose.....	4-30
Démontage.....	4-31
Montage.....	4-32
Installation.....	4-32
4.10 COMMANDE D'AIR DE RALENTI (IAC)	
Généralités.....	4-34
Dépose : Modèles XL.....	4-34
Installation : Modèles XL.....	4-35
Dépose : XR 1200X.....	4-36
Installation : XR 1200X.....	4-37
4.11 CAPTEUR DE TEMPÉRATURE/PRESSION ABSOLUE DU COLLECTEUR (TMAP)	
Généralités.....	4-38
Dépose : Modèles XL.....	4-38
Installation : Modèles XL.....	4-39
Dépose : XR 1200X.....	4-40
Installation : XR 1200X.....	4-40
4.12 CAPTEUR D'OXYGÈNE (O2)	
Généralités.....	4-42
Dépose.....	4-42
Installation.....	4-43
4.13 SYSTÈME D'ÉCHAPPEMENT : MODÈLES XL	
Généralités.....	4-44
Dépose.....	4-45
Silencieux et tuyaux d'échappement.....	4-45
Support d'interconnexion de silencieux.....	4-45
Installation.....	4-46
Support d'interconnexion de silencieux.....	4-46
Tuyaux d'échappement et silencieux.....	4-46
4.14 SYSTÈME D'ÉCHAPPEMENT : XR 1200X	
Généralités.....	4-48
Dépose.....	4-48
Silencieux.....	4-48
Tuyaux de collecteur.....	4-49
Installation.....	4-49

4.15 INJECTEURS DE CARBURANT

Dépose.....	4-51
Installation.....	4-52

4.16 POMPE À CARBURANT

Généralités.....	4-54
Dépose.....	4-54
Démontage.....	4-55
Régulateur de pression et boîtier de filtre.....	4-55
Ensemble de pompe à carburant et support de pompe.....	4-56
Ensemble de capteur de niveau bas de carburant.....	4-56
Montage.....	4-56
Ensemble de capteur de niveau bas de carburant.....	4-56
Ensemble de pompe à carburant et support de pompe.....	4-56
Régulateur de pression et boîtier de filtre.....	4-56
Installation.....	4-57

4.17 ÉLÉMENT DE FILTRE À CARBURANT

Généralités.....	4-59
Dépose.....	4-59
Installation.....	4-59

4.18 TEST DE PRESSION DE CARBURANT

Généralités.....	4-61
Vérification.....	4-61
Connecter le manomètre de carburant.....	4-61
Effectuer le test.....	4-61
Remettre la moto en service.....	4-63

4.19 TEST DE FUITE À L'ADMISSION

Généralités.....	4-64
Testeur de fuites.....	4-64
Liste des pièces.....	4-64
Ensemble du testeur.....	4-64
Ajustement du testeur.....	4-64
Procédure.....	4-64

4.20 CONTRÔLE D'ÉVAPORATION DU CARBURANT

Généralités.....	4-66
Absorbeur de vapeurs d'essence.....	4-67
Dépose.....	4-67
Installation.....	4-68
Soupape à vapeur : Modèles XL.....	4-68
Dépose.....	4-68
Installation.....	4-69
Acheminement des tuyaux.....	4-69
Module d'induction.....	4-69
Acheminement des tuyaux de l'absorbeur : Modèles XL.....	4-70
Acheminement des tuyaux de l'absorbeur : XR 1200X.....	4-70

ENTRAÎNEMENT/TRANSMISSION

5.1 COUPLES DE SERRAGE DE FIXATION

Couples de serrage de fixation dans ce chapitre.....	5-1
--	-----

TABLE DES MATIÈRES

5.2 SPÉCIFICATIONS : ENTRAÎNEMENT

Spécifications relatives aux modèles Sportster.....	5-3
---	-----

5.3 COUVERCLE PRIMAIRE

Dépose.....	5-4
Rampe de débrayage.....	5-5
Régleur de la chaîne primaire.....	5-6
Installation.....	5-6

5.4 ENTRAÎNEMENT PRIMAIRE ET EMBRAYAGE : MODÈLES XL

Dépannage.....	5-8
Dépose.....	5-8
Démontage.....	5-11
Inspection et réparation : Modèles XL.....	5-12
Montage.....	5-13
Installation.....	5-14

5.5 ENTRAÎNEMENT PRIMAIRE ET EMBRAYAGE : XR 1200X

Dépannage.....	5-16
Dépose.....	5-16
Démontage.....	5-18
Vis de réglage.....	5-18
Nettoyage et inspection de l'embrayage multidisques.....	5-19
Disques d'acier.....	5-19
Disques de friction.....	5-19
Inspection de la cloche/du moyeu d'embrayage.....	5-19
Remplacement du roulement de cloche d'embrayage.....	5-20
Montage.....	5-21
Installation.....	5-23

5.6 COURROIE D'ENTRAÎNEMENT

Manutention de la courroie d'entraînement.....	5-25
Courroie d'entraînement : Modèles XL.....	5-25
Dépose.....	5-25
Installation.....	5-26
Poulie folle : XR 1200X.....	5-26
Dépose.....	5-26
Installation.....	5-27
Courroie d'entraînement : XR 1200X.....	5-27
Dépose.....	5-27
Installation.....	5-28

5.7 CHEMINEMENT DE LA FORCE MOTRICE DANS LA TRANSMISSION

Généralités.....	5-29
------------------	------

5.8 DÉMONTAGE DU CARTER POUR DÉPOSER LA TRANSMISSION

Généralités.....	5-31
Dépose et démontage du moteur.....	5-31

5.9 DÉPOSE ET DÉMONTAGE DE LA TRANSMISSION

Dépose de la transmission du demi-carter gauche.....	5-35
Arbre principal/arbre secondaire.....	5-36
Démontage de l'arbre principal.....	5-36
Nettoyage et inspection.....	5-37

Démontage de l'arbre secondaire.....	5-37
Nettoyage et inspection.....	5-38

5.10 ENSEMBLE DE LA TRANSMISSION

Montage de l'arbre principal.....	5-39
Montage de l'arbre secondaire.....	5-39

5.11 PIGNON ET ROULEMENT D'ENTRAÎNEMENT PRINCIPAL

Généralités.....	5-41
Dépose.....	5-42
Pignon d'entraînement principal.....	5-42
Roulement à billes du pignon d'entraînement principal.....	5-43
Démontage.....	5-43
Montage.....	5-44
Installation.....	5-46
Roulement du pignon d'entraînement principal : Modèles XL.....	5-46
Roulement du pignon d'entraînement principal : XR 1200X.....	5-47
Pignon d'entraînement principal.....	5-47
Joint de pignon d'entraînement principal.....	5-49

5.12 ROULEMENTS DU CARTER DROIT DE TRANSMISSION

Dépose.....	5-52
Roulement à aiguilles d'arbre secondaire.....	5-52
Bague de tambour de sélection de vitesse.....	5-52
Installation.....	5-52
Roulement à aiguilles d'arbre secondaire.....	5-52
Bague de tambour de sélection de vitesse.....	5-52

5.13 ROULEMENTS DU CARTER GAUCHE DE TRANSMISSION

Dépose.....	5-53
Roulements d'arbre principal et secondaire.....	5-53
Bague de tambour de sélection de vitesse.....	5-53
Installation.....	5-53
Roulements d'arbre principal et secondaire.....	5-53
Bague de tambour de sélection de vitesse.....	5-53

5.14 INSTALLATION DE LA TRANSMISSION

Généralités.....	5-54
Installation.....	5-54
Ensemble de fourchettes de sélection et tambour.....	5-55
Montage des carters.....	5-56
Installation de l'arbre de sélection de vitesse.....	5-57

5.15 PIGNON DE TRANSMISSION

Dépose.....	5-59
Préparation.....	5-59
Modèles XL.....	5-59
XR 1200X.....	5-59
Tous les modèles.....	5-60
Installation.....	5-61
Préparation.....	5-61
XL 1200X.....	5-62
XR 1200X.....	5-62
Tous les modèles.....	5-62

SYSTÈME ÉLECTRIQUE

6.1 COUPLES DE SERRAGE DE FIXATION

Couples de serrage de fixation dans ce chapitre.....6-1

6.2 SPÉCIFICATIONS : SYSTÈME ÉLECTRIQUE

Spécifications.....6-5

6.3 FUSIBLES ET RELAIS

Généralités.....6-6

Fusible principal.....6-6

Dépose.....6-6

Installation.....6-6

Fusibles.....6-6

Relais.....6-7

6.4 INDICATEUR DE VITESSE : MODÈLES XL

Dépose.....6-8

Installation.....6-8

Bouton de remise à zéro.....6-8

Indicateur de vitesse.....6-8

6.5 INDICATEUR DE VITESSE ET COMPTE-TOURS : XR 1200X

Dépose de l'indicateur de vitesse.....6-11

Installation de l'indicateur de vitesse.....6-11

Remplacement du bouton de remise à zéro du compteur de trajet.....6-12

Dépose du compte-tours.....6-12

Installation du compte-tours.....6-12

6.6 MODULE DE COMMANDE ÉLECTRONIQUE (ECM)

Généralités.....6-13

Dépose.....6-13

Modèles XL.....6-13

XR 1200X.....6-14

Installation.....6-14

Modèles XL.....6-14

XR 1200X.....6-14

6.7 MODULE DE SÉCURITÉ ET FEU DE DIRECTION (TSM/TSSM/HFSM)

Généralités.....6-15

Dépose.....6-15

Installation.....6-15

6.8 CÂBLES DE BATTERIE

Dépose.....6-16

Installation.....6-16

6.9 PLATEAU DE BATTERIE

Généralités.....6-18

Dépose.....6-18

Installation.....6-19

6.10 DÉMARREUR

Dépose.....6-20

Peinture pour retouches.....6-20

Installation.....6-20

Solénoïde.....6-21

Dépose du couvercle et du noyau plongeur.....6-21

Contact de montant court : Démarreur.....6-21

Contact de montant long : Câble positif de la

batterie.....6-21

Installation du noyau plongeur et du couvercle.....6-22

Montage de l'arbre d'embrayage.....6-22

Dépose.....6-22

Inspection.....6-22

Installation.....6-22

6.11 INTERRUPTEUR D'ALLUMAGE

Dépose.....6-24

Installation.....6-24

6.12 CÂBLES DE BOUGIES

Généralités.....6-26

Dépose.....6-26

Installation.....6-27

6.13 BOBINE D'ALLUMAGE

Généralités.....6-29

Dépose.....6-29

Installation.....6-30

6.14 PHARE

Remplacement d'ampoule.....6-32

Feux de code/route.....6-32

Feu de position : HDI.....6-32

Montures de phare.....6-33

Montage : Modèles XL 883L/N/R, XR 1200X.....6-33

Montage : XL 1200X.....6-33

Montage : XL 1200V/C/CP/CA/CB.....6-34

Visière : XL 1200C/C ANV/CP/CA/CB.....6-34

6.15 MODULE D'INDICATEUR LUMINEUX

Généralités.....6-35

Démontage préalable : Tous les modèles.....6-35

Remplacement : XL 1200C/C ANV/CP/CA sauf modèle avec guidon Mini-Ape.....6-35

Remplacement : XL 883R/L/N, XL 1200X/V, XL 1200CP/CB avec guidon Mini-Ape.....6-36

Remplacement : XR 1200X.....6-37

Montage : Tous les modèles.....6-37

6.16 FEU ARRIÈRE : TOUS LES MODÈLES SAUF XL 883N/XL 1200X/V

Remplacement d'ampoule sauf XL 1200C/C

ANV/CP/CA/CB.....6-38

Remplacement de la base : XL 883R/L et XR 1200X.....6-38

Feu arrière DÉL : XL 1200C/C ANV/CP/CA/CB.....6-40

Dépose.....6-40

Installation.....6-40

TABLE DES MATIÈRES

6.17 MODULE DE FEU DE PLAQUE

D'IMMATRICULATION : XL 883N, XL 1200X/V

Généralités.....	6-42
Dépose : Américain seulement.....	6-42
Installation : Américain seulement.....	6-43
Dépose : Non américain.....	6-43
Installation : HDI.....	6-46

6.18 FEUX DE DIRECTION AVANT

Remplacement de l'ampoule.....	6-47
Tous sauf XL 1200X.....	6-47
Dépose.....	6-47
Installation.....	6-47
XL 1200X.....	6-48
Dépose.....	6-48
Installation.....	6-49

6.19 FEUX DE DIRECTION ARRIÈRE

Généralités.....	6-50
Remplacement de l'ampoule.....	6-50
Feu arrière et feu de stop.....	6-50
XL 883R/L.....	6-50
Dépose.....	6-50
Installation.....	6-51
XL 883N et XL 1200X/V.....	6-52
Dépose.....	6-52
Installation.....	6-53
XL 1200C/C ANV/CP/CA/CB.....	6-54
Dépose.....	6-54
Installation.....	6-55
XR 1200X.....	6-55
Dépose.....	6-55
Installation.....	6-56

6.20 MODULE DE CONVERTISSEUR D'ÉCLAIRAGE ARRIÈRE : XL 883N, XL 1200X/V (USA)

Généralités.....	6-57
Dépose.....	6-57
Installation.....	6-58

6.21 COMMUTATEUR DE FEU DE STOP ARRIÈRE

Généralités.....	6-59
Remplacement.....	6-59

6.22 CAPTEUR DE POSITION DE VILEBREQUIN (CKP)

Généralités.....	6-61
Dépose.....	6-61
Installation.....	6-61

6.23 RÉGULATEUR DE TENSION

Généralités.....	6-62
Dépose : Modèles XL.....	6-62
Installation : Modèles XL.....	6-63
Dépose : XR 1200X.....	6-63
Installation : XR 1200X.....	6-64

6.24 ALTERNATEUR

Dépose et démontage.....	6-66
Rotor : Modèles XL.....	6-66
Stator.....	6-66
Nettoyage et inspection.....	6-67
Montage et installation.....	6-67
Stator.....	6-67
Rotor : Modèles XL.....	6-67
Montage final.....	6-68

6.25 CAPTEUR DE VITESSE DU VÉHICULE (VSS)

Généralités.....	6-69
Dépose.....	6-69
Installation.....	6-69

6.26 COMMUTATEUR DE L'INDICATEUR DE POINT MORT

Généralités.....	6-70
Remplacement.....	6-70

6.27 FAISCEAU PRINCIPAL DE CÂBLAGE

Connecteurs du faisceau de fils.....	6-72
Dépose.....	6-73
Installation.....	6-75

6.28 BOÎTIERS ÉLECTRIQUES

Boîtier de faisceau de fils de droite : Modèles XL.....	6-77
Généralités.....	6-77
Dépose.....	6-77
Installation.....	6-79
Boîtier de faisceau de fils : XR 1200X.....	6-80
Dépose.....	6-80
Installation.....	6-81

6.29 CAPTEUR DE BÉQUILLE LATÉRALE (JSS) : MODÈLES INTERNATIONAUX

Dépose.....	6-83
Installation.....	6-83
Fonctionnement.....	6-84
Béquille latérale abaissée : Non-démarrage du moteur.....	6-84
Béquille latérale abaissée : Le moteur se met en marche et s'arrête.....	6-84
La béquille latérale s'abaisse.....	6-84

6.30 SYSTÈME DE SÉCURITÉ/SIRÈNE EN OPTION

Pile pour porte-clés.....	6-85
Délais de remplacement de la pile.....	6-85
Remplacement de la pile.....	6-85
Sirène en option.....	6-85
Dépose.....	6-85
Démontage.....	6-85
Montage.....	6-86
Installation.....	6-86
Pile de la sirène.....	6-86
Délais de remplacement de la pile.....	6-86
Remplacement de la pile.....	6-86

6.31 PRESSOSTAT D'HUILE

Généralités.....	6-88
Dépose.....	6-88
Installation.....	6-88

6.32 AVERTISSEUR

Dépannage.....	6-90
Test de tension.....	6-90
Remplacement : Support avant.....	6-90
Remplacement : Montage latéral.....	6-90

6.33 ENSEMBLES DE COMMUTATEURS DU GUIDON

Procédures de réparation.....	6-92
Connecteurs.....	6-92

6.34 COMMUTATEURS DE DROITE DU GUIDON

Dépose.....	6-94
Démontage.....	6-94
Réparation et remplacement du commutateur.....	6-95
Remplacement du commutateur et du conducteur.....	6-95
Remplacement du commutateur seulement : Boîtier supérieur.....	6-95
Remplacement du commutateur seulement : Boîtier inférieur.....	6-96
Commutateur de feu de direction droit uniquement.....	6-96
Commutateur du feu de stop avant seulement.....	6-96
Montage.....	6-96
Installation.....	6-97

6.35 COMMUTATEURS DE GAUCHE DU GUIDON

Dépose.....	6-100
Démontage.....	6-100
Réparation et remplacement du commutateur.....	6-100
Remplacement du commutateur et du conducteur.....	6-100
Remplacement du commutateur seulement : Boîtier supérieur.....	6-100
Remplacement du commutateur seulement : Boîtier inférieur.....	6-101
Commutateur de feu de direction gauche uniquement.....	6-101
Commutateur de verrouillage de l'embrayage uniquement.....	6-101
Montage.....	6-101
Installation.....	6-102

6.36 NUMÉRO D'IDENTIFICATION PERSONNEL (PIN)

Généralités.....	6-104
Enregistrement du premier PIN.....	6-104
Pour modifier le PIN.....	6-105
Modifier un PIN existant.....	6-105

6.37 ACTIVATION DU H-DSSS

Généralités.....	6-107
Configuration du side-car.....	6-107
Mise en service.....	6-107
Affectation du porte-clés.....	6-107

Dérèglement et configuration de l'alimentation.....	6-107
---	-------

6.38 TSM/HFSM : DÉFINITION DU MOT DE PASSE

Généralités.....	6-108
Définition du mot de passe.....	6-108

APPENDICE A – RÉPARATION DE CONNECTEURS

A.1 CONNECTEUR ÉLECTRIQUE AUTOFUSE NON SCELLÉ

Réparation de connecteur Autofuse non scellé.....	A-1
Généralités.....	A-1
Démontage.....	A-1
Montage.....	A-1

A.2 CONNECTEUR BOSCH COMPACT 1.1M

Connecteur Bosch compact 1.1M.....	A-2
Généralités.....	A-2
Prises.....	A-2
Dépose de la borne femelle.....	A-2
Installation de la borne femelle.....	A-2

A.3 CONNECTEUR SCELLÉ DELPHI 100W MICRO-PAK

Réparation du connecteur scellé Delphi 100W Micro-Pak.....	A-3
Généralités.....	A-3
Séparation de la prise femelle de l'ECM.....	A-3
Accouplement de la prise femelle à l'ECM.....	A-3
Dépose de la borne femelle.....	A-3
Installation de la borne femelle.....	A-3
Sertissage des bornes.....	A-4

A.4 CONNECTEUR SCELLÉ DELPHI 150 METRI-PACK

Réparation du connecteur scellé Delphi 150 Metri-Pack.....	A-5
Généralités.....	A-5
Séparation des prises mâle et femelle.....	A-5
Accouplement des prises mâle et femelle.....	A-5
Dépose de la borne femelle.....	A-5
Introduction de la borne femelle.....	A-5

A.5 CONNECTEUR NON SCELLÉ DELPHI 280 METRI-PACK

Réparation du bloc fusibles.....	A-7
Dépose des bornes femelles.....	A-7
Installation des bornes femelles.....	A-7
Sertissage des bornes.....	A-7

A.6 CONNECTEURS NON SCELLÉS DELPHI 480 METRI-PACK

Réparation du connecteur non scellé Delphi 480 Metri-Pack.....	A-8
Généralités.....	A-8
Séparation des prises mâle et femelle.....	A-8
Accouplement des prises mâle et femelle.....	A-8

TABLE DES MATIÈRES

Dépose des bornes femelles.....	A-8
Installation des bornes femelles.....	A-8
A.7 CONNECTEUR NON SCELLÉ DELPHI 630 METRI-PACK	
Réparation du connecteur non scellé Delphi 630	
Metri-Pack.....	A-9
Séparation des prises mâle et femelle.....	A-9
Accouplement des prises mâle et femelle.....	A-9
Dépose de la borne femelle.....	A-9
Installation de la borne femelle.....	A-9
A.8 BOÎTIER DE FUSIBLE PRINCIPAL SCELLÉ DELPHI 800 METRI-PACK	
Réparation du boîtier de fusible principal scellé Delphi 800	
Metri-Pack.....	A-10
Dépose des bornes femelles.....	A-10
Installation des bornes femelles.....	A-10
A.9 RÉPARATION DE LA BORNE DELPHI METRI-PACK	
Sertissage de bornes Metri-Pack.....	A-11
Correspondance de la borne et le sertisseur.....	A-11
Préparation du fil conducteur.....	A-11
Sertissage d'âme de fil.....	A-11
Sertissage d'isolant/de joint.....	A-11
Inspection des sertissages.....	A-12
A.10 CONNECTEUR SCELLÉ DELPHI MICRO-64	
Réparation du connecteur scellé Delphi Micro-64.....	A-13
Généralités.....	A-13
Séparation des prises mâle et femelle.....	A-13
Accouplement des prises mâle et femelle.....	A-13
Dépose de la borne.....	A-13
Installation de la borne.....	A-14
Préparation du sertissage des fils conducteurs.....	A-14
Sertissage des bornes.....	A-14
Inspection des sertissages.....	A-14
A.11 CONNECTEUR SCELLÉ DELPHI GT 150	
Réparation du connecteur scellé Delphi GT 150.....	A-16
Généralités.....	A-16
Séparation des prises mâle et femelle.....	A-16
Accouplement des prises mâle et femelle.....	A-16
Dépose des bornes femelles.....	A-16
Installation des bornes femelles.....	A-16
A.12 CONNECTEUR D'ECM SCELLÉ À 73 BORNES DELPHI GT 280	
Connecteur d'ECM scellé à 73 bornes Delphi GT 280.....	A-18
Séparation de la prise femelle de l'ECM.....	A-18
Accouplement de la prise femelle à l'ECM.....	A-18
Borne femelle.....	A-18
Borne de masse de l'ECM.....	A-18
A.13 CONNECTEUR SCELLÉ DEUTSCH DT	
Réparation du connecteur scellé Deutsch DT.....	A-20

Généralités.....	A-20
Séparation des prises mâle et femelle.....	A-20
Accouplement des prises mâle et femelle.....	A-20
Dépose des bornes femelles.....	A-20
Installation des bornes femelles.....	A-20
Dépose des bornes mâles.....	A-22
Installation des bornes mâles.....	A-22
Sertissage des bornes.....	A-23

A.14 RÉPARATION DE LA BORNE SCELLÉE DEUTSCH DT

Sertissage de bornes scellées Deutsch DT.....	A-24
Préparation du sertissage des fils conducteurs.....	A-24
Sertissage de la borne sur le conducteur.....	A-24
Inspection des sertissages.....	A-24

A.15 RÉPARATION DE BORNE SCELLÉE MINI DEUTSCH DTM

Sertissage des bornes scellées Mini Deutsch DTM.....	A-26
Préparation du sertissage des fils conducteurs.....	A-26
Sertissage d'une borne Mini sur un fil conducteur.....	A-26
Inspection des sertissages.....	A-26

A.16 RÉPARATION DE BORNE À CYLINDRE PLEIN MINI-DEUTSCH DTM SCELLÉ

Sertissage des bornes scellées à cylindre plein Mini Deutsch DTM.....	A-27
Préparation du sertissage des fils conducteurs.....	A-27
Réglage de l'outil sertisseur.....	A-27
Sertissage du contact à cylindre sur le fil conducteur.....	A-27
Inspection des sertissages.....	A-27

A.17 CONNECTEUR SCELLÉ JAE MX19

Connecteurs scellés JAE MX19.....	A-29
Boîtiers du connecteur.....	A-29
Dépose des bornes.....	A-29
Installation des bornes.....	A-29
Sertissage des bornes.....	A-29

A.18 CONNECTEUR SCELLÉ MOLEX CMC

Connecteurs scellés Molex CMC.....	A-30
Séparation du connecteur.....	A-30
Dépose des bornes.....	A-30
Installation des bornes.....	A-30
Sertissage des bornes.....	A-31

A.19 CONNECTEUR SCELLÉ MOLEX MX 150

Réparation du connecteur scellé Molex MX 150.....	A-33
Séparation des prises mâle et femelle.....	A-33
Accouplement des prises mâle et femelle.....	A-33
Dépose des bornes.....	A-33
Installation des bornes.....	A-33
Sertir la borne sur le conducteur.....	A-34
Préparer le fil conducteur.....	A-34
Préparer l'outil.....	A-34
Positionner la borne dans le pointeau/la filière.....	A-35
Insérer le conducteur dénudé.....	A-35
Sertir la borne sur le conducteur.....	A-36

Inspecter le sertissage.....	A-36	B.2 SCHÉMAS DE CÂBLAGE	
A.20 CONNECTEUR NON SCELLÉ TYCO 070 MULTILOCK		Informations sur les schémas de câblage.....	B-4
Réparation du connecteur non scellé Tyco 070		Codes de couleur des fils.....	B-4
Multilock.....	A-37	Symboles des schémas de câblage.....	B-4
Généralités.....	A-37	Schémas de câblage Sportster de 2013.....	B-6
Séparation des prises mâle et femelle.....	A-37	APPENDICE C – PIGNON DE COMPENSATION	
Accouplement des prises mâle et femelle.....	A-37	C.1 PIGNON DE COMPENSATION	
Dépose des bornes des prises.....	A-37	Généralités.....	C-1
Installation des bornes dans la prise.....	A-38	Dépose et démontage.....	C-1
Préparation du sertissage des fils conducteurs.....	A-39	Nettoyage, inspection et réparation.....	C-1
Sertissage des bornes sur les conducteurs.....	A-39	Roulement de pignon.....	C-1
Inspection des bornes serties.....	A-40	Dépose.....	C-1
A.21 CONNECTEUR SCELLÉ TYCO GET 64		Installation.....	C-2
Connecteur scellé Tyco GET 64.....	A-42	Montage et installation.....	C-3
Généralités.....	A-42	APPENDICE D – CONVERSIONS	
Prises.....	A-42	D.1 CONVERSIONS MÉTRIQUES	
Dépose des bornes femelles.....	A-42	Tableau de conversion.....	D-1
Installation des bornes femelles.....	A-42	D.2 CONVERSIONS DE FLUIDE	
Sertissage des bornes.....	A-43	Système américain.....	D-2
A.22 CONNECTEUR SCELLÉ TYCO MCP		Système métrique.....	D-2
Connecteur scellé Tyco MCP.....	A-44	Système britannique.....	D-2
Généralités.....	A-44	D.3 CONVERSIONS DES COUPLES DE SERRAGE	
Prise.....	A-44	Système américain.....	D-3
Dépose des grandes bornes.....	A-44	Système métrique.....	D-3
Dépose des petites bornes.....	A-44	APPENDICE E – GLOSSAIRE	
Installation des bornes.....	A-45	E.1 GLOSSAIRE	
Sertissage des bornes.....	A-45	Acronymes et abréviations.....	E-1
A.23 CONNECTEUR BOUT À BOUT SCELLÉ		DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE	
Réparation du connecteur bout à bout scellé.....	A-47	OUTILS.....	I
Généralités.....	A-47	COUPLES DE SERRAGE.....	XI
Préparation des fils conducteurs.....	A-47	INDEX.....	XXXVII
Épissure des fils conducteurs.....	A-47		
Inspection des joints.....	A-47		
APPENDICE B – CÂBLAGE			
B.1 CONNECTEURS			
Emplacements des connecteurs.....	B-1		
Fonction/emplacement.....	B-1		
Place et couleur.....	B-1		
Numéro du connecteur.....	B-1		
Instructions de réparation.....	B-1		

TABLE DES MATIÈRES

SECTION	PAGE
1.1 COUPLES DE SERRAGE DE FIXATION.....	1-1
1.2 GÉNÉRALITÉS.....	1-4
1.3 CARBURANT ET HUILE.....	1-9
1.4 CARACTÉRISTIQUES DES AMPOULES.....	1-11
1.5 PROGRAMME DE MAINTENANCE.....	1-12
1.6 HUILE MOTEUR ET FILTRE.....	1-18
1.7 FILTRE À AIR.....	1-22
1.8 PNEUS ET ROUES.....	1-26
1.9 CHAÎNE PRIMAIRE.....	1-29
1.10 LUBRIFIANT DE LA TRANSMISSION.....	1-30
1.11 EMBRAYAGE.....	1-32
1.12 COURROIE D'ENTRAÎNEMENT ET PIGNONS.....	1-34
1.13 COMMANDE DES GAZ.....	1-38
1.14 LUBRIFICATION DES CÂBLES ET DU CHÂSSIS.....	1-40
1.15 FREINS.....	1-41
1.16 PLAQUETTES ET DISQUES DE FREIN : MODÈLES XL.....	1-44
1.17 PLAQUETTES ET DISQUES DE FREIN : XR 1200X.....	1-51
1.18 BOUGIES.....	1-57
1.19 ROULEMENTS DE COLONNE DE DIRECTION.....	1-59
1.20 FIXATIONS ESSENTIELLES.....	1-60
1.21 EMBIELLAGES DE STABILISATEUR ET SUPPORTS DE MOTEUR.....	1-62
1.22 MAINTENANCE DE LA BATTERIE.....	1-63
1.23 SYSTÈME D'ÉCHAPPEMENT.....	1-70
1.24 ALIGNEMENT DE LA ROUE.....	1-71
1.25 RÉGLAGES DE SUSPENSION.....	1-73
1.26 ALIGNEMENT DU PHARE.....	1-77
1.27 ENTREPOSAGE.....	1-79
1.28 DÉPANNAGE.....	1-81

NOTES

COUPLES DE SERRAGE DE FIXATION

1.1

COUPLES DE SERRAGE DE FIXATION DANS CE CHAPITRE

Le tableau ci-dessous énumère les couples de serrage pour toutes les fixations présentées dans ce chapitre.

FIXATIONS	COUPLE DE SERRAGE		NOTES
Ajustement horizontal du phare : XL 1200X/C/C ANV/CP/CA/CB/V	40,7 à 47,5 N·m	30 à 35 lb·pi	1.26 ALIGNEMENT DU PHARE, Phare : Réglage
Ajustement vertical du phare : XL 1200X/C/C ANV/CP/CA/CB/V	40,7 à 47,5 N·m	30 à 35 lb·pi	1.26 ALIGNEMENT DU PHARE, Phare : Réglage
Axe, arrière, écrou	129 à 142 N·m	95 à 105 lb·pi	1.12 COURROIE D'ENTRAÎNEMENT ET PIGNONS, Fléchissement de la courroie d'entraînement
Axe, arrière, écrou	129 à 142 N·m	95 à 105 lb·pi	1.24 ALIGNEMENT DE LA ROUE, Alignement de la roue
Bouchon de vidange de carter de chaîne primaire	19,0 à 40,7 N·m	14 à 30 lb·pi	1.5 PROGRAMME DE MAINTENANCE, Généralités
Bouchon de vidange de carter de chaîne primaire	19,0 à 40,7 N·m	14 à 30 lb·pi	1.10 LUBRIFIANT DE LA TRANSMISSION, Lubrification de la transmission/. Appliquer le PRODUIT D'ÉTANCHÉITÉ DE FILETAGE LOCTITE 565
Bougie	16,3 à 24,4 N·m	12 à 18 lb·pi	1.5 PROGRAMME DE MAINTENANCE, Généralités
Bougie	16,3 à 24,4 N·m	12 à 18 lb·pi	1.5 PROGRAMME DE MAINTENANCE, Généralités
Bougie	16,3 à 24,4 N·m	12 à 18 lb·pi	1.18 BOUGIES, Installation
Boulon de pincement de potence de fourche	40,7 à 47,5 N·m	30 à 35 lb·pi	1.19 ROULEMENTS DE COLONNE DE DIRECTION, Basculement axial
Capuchon de goupille de plaquette de frein	2,0 à 2,9 N·m	18 à 25 lb·po	1.16 PLAQUETTES ET DISQUES DE FREIN : MODÈLES XL, Remplacement des plaquettes de frein : Avant
Capuchon de goupille de plaquette de frein	2,0 à 2,9 N·m	18 à 25 lb·po	1.16 PLAQUETTES ET DISQUES DE FREIN : MODÈLES XL, Remplacement des plaquettes de frein : Arrière
Capuchon de goupille de plaquette de frein	2,0 à 2,9 N·m	18 à 25 lb·po	1.17 PLAQUETTES ET DISQUES DE FREIN : XR 1200X, Remplacement des plaquettes de frein : Arrière
Collier de serrage à vis sans fin de vidange d'huile	0,7 à 1,1 N·m	6 à 10 lb·po	1.6 HUILE MOTEUR ET FILTRE, Changement d'huile et de filtre
Contre-écrou régleur de chaîne primaire	27,1 à 33,9 N·m	20 à 25 lb·pi	1.9 CHAÎNE PRIMAIRE, Réglage du jeu
Couvercle d'inspection de chaîne primaire	10,2 à 13,6 N·m	90 à 120 lb·po	1.9 CHAÎNE PRIMAIRE, Réglage du jeu
Couvercle d'inspection de la chaîne primaire	10,2 à 13,6 N·m	90 à 120 lb·po	1.5 PROGRAMME DE MAINTENANCE, Généralités
Écrou de blocage de régleur de câble d'embrayage	13,6 N·m	120 lb·po	1.11 EMBRAYAGE, Réglage
Écrou de rayon	6,2 N·m	55 lb·po	1.5 PROGRAMME DE MAINTENANCE, Généralités
Écrou de rayon	6,2 N·m	55 lb·po	1.8 PNEUS ET ROUES, Rayons de roue
Écrou de serrage du phare : XL 883L/N/R, XR 1200X	14 à 27 N·m	120 à 240 lb·po	1.26 ALIGNEMENT DU PHARE, Phare : Réglage

FIXATIONS	COUPLE DE SERRAGE		NOTES
Écrou du tendeur de chaîne	27,1 à 33,9 N·m	20 à 25 lb·pi	1.5 PROGRAMME DE MAINTENANCE, Généralités
Écrou d'attache du connecteur de câble	6,2 à 8,5 N·m	55 à 75 lb·po	1.22 MAINTENANCE DE LA BATTERIE, Installation et branchement de la batterie
Goupille de plaquette de frein	14,8 à 19,6 N·m	131 à 173 lb·po	1.16 PLAQUETTES ET DISQUES DE FREIN : MODÈLES XL, Remplacement des plaquettes de frein : Avant
Goupille de plaquette de frein	14,8 à 19,6 N·m	131 à 173 lb·po	1.16 PLAQUETTES ET DISQUES DE FREIN : MODÈLES XL, Remplacement des plaquettes de frein : Arrière
Goupille de plaquette de frein	14,8 à 19,6 N·m	131 à 173 lb·po	1.17 PLAQUETTES ET DISQUES DE FREIN : XR 1200X, Remplacement des plaquettes de frein : Avant
Goupille de plaquette de frein	14,8 à 19,6 N·m	131 à 173 lb·po	1.17 PLAQUETTES ET DISQUES DE FREIN : XR 1200X, Remplacement des plaquettes de frein : Arrière
Maître-cylindre de frein, avant, vis de couvercle de réservoir	1,0 à 2,0 N·m	9 à 17 lb·po	1.16 PLAQUETTES ET DISQUES DE FREIN : MODÈLES XL, Remplacement des plaquettes de frein : Avant
Maître-cylindre de frein, avant, vis de couvercle de réservoir	1,0 à 2,0 N·m	9 à 17 lb·po	1.17 PLAQUETTES ET DISQUES DE FREIN : XR 1200X, Remplacement des plaquettes de frein : Avant
Maître-cylindre de frein, avant, vis de couvercle du réservoir	1,0 à 2,0 N·m	9 à 17 lb·po	1.5 PROGRAMME DE MAINTENANCE, Généralités
Vis de boîtier commutateur	4,0 à 5,1 N·m	35 à 45 lb·po	1.5 PROGRAMME DE MAINTENANCE, Généralités
Vis de bride de guidon	16,3 à 24,4 N·m	12 à 18 lb·pi	1.5 PROGRAMME DE MAINTENANCE, Généralités
Vis de couvercle de filtre à air	4,1 à 6,8 N·m	36 à 60 lb·po	1.5 PROGRAMME DE MAINTENANCE, Généralités
Vis de couvercle de filtre à air	4,1 à 6,8 N·m	36 à 60 lb·po	1.7 FILTRE À AIR, Modèles XL sauf XL 1200V
Vis de couvercle de filtre à air	4,1 à 6,8 N·m	36 à 60 lb·po	1.7 FILTRE À AIR, XL 1200V
Vis de filtre à air	4,5 à 6,8 N·m	40 à 60 lb·po	1.5 PROGRAMME DE MAINTENANCE, Généralités
Vis de filtre à air	4,5 à 6,8 N·m	40 à 60 lb·po	1.7 FILTRE À AIR, Modèles XL sauf XL 1200V
Vis de filtre à air	4,5 à 6,8 N·m	40 à 60 lb·po	1.7 FILTRE À AIR, XL 1200V
Vis de la borne négative de la batterie	6,8 à 7,9 N·m	60 à 70 lb·po	1.5 PROGRAMME DE MAINTENANCE, Généralités
Vis de la borne négative de la batterie	6,8 à 7,9 N·m	60 à 70 lb·po	1.22 MAINTENANCE DE LA BATTERIE, Installation et branchement de la batterie
Vis de la borne positive de la batterie	6,8 à 7,9 N·m	60 à 70 lb·po	1.22 MAINTENANCE DE LA BATTERIE, Installation et branchement de la batterie
Vis de montage du module de pompe à carburant	4,5 à 5,1 N·m	40 à 45 lb·po	1.5 PROGRAMME DE MAINTENANCE, Généralités
Vis de pincement de support de fourche	40,7 à 47,5 N·m	30 à 35 lb·pi	1.19 ROULEMENTS DE COLONNE DE DIRECTION, Basculement axial
Vis de sangle de batterie	4,1 à 6,8 N·m	36 à 60 lb·po	1.22 MAINTENANCE DE LA BATTERIE, Installation et branchement de la batterie
Vis du boîtier commutateur	4,0 à 5,1 N·m	35 à 45 lb·po	1.13 COMMANDE DES GAZ, Inspection et lubrification des câbles
Vis du couvercle d'inspection d'embrayage	10,3 à 13,6 N·m	90 à 120 lb·po	1.5 PROGRAMME DE MAINTENANCE, Généralités

FIXATIONS	COUPLE DE SERRAGE		NOTES
Vis du couvercle d'inspection d'embrayage	10,3 à 13,6 N·m	90 à 120 lb·po	1.10 LUBRIFIANT DE LA TRANSMISSION, Lubrification de la transmission
Vis du couvercle d'inspection d'embrayage	10,3 à 13,6 N·m	90 à 120 lb·po	1.10 LUBRIFIANT DE LA TRANSMISSION, Lubrification de la transmission
Vis du couvercle d'inspection d'embrayage	10,3 à 13,6 N·m	90 à 120 lb·po	1.11 EMBRAYAGE, Réglage
Vis d'attache du collier de serrage de tuyau de frein à la fourche arrière	3,4 à 4,5 N·m	30 à 40 lb·po	1.12 COURROIE D'ENTRAÎNEMENT ET PIGNONS, Fléchissement de la courroie d'entraînement

GÉNÉRALITÉS

1.2

EFFECTUER L'ENTRETIEN D'UNE NOUVELLE MOTO

⚠ AVERTISSEMENT

Effectuer les procédures d'entretien et de maintenance indiquées dans le tableau des intervalles d'entretien périodiques. Un manque de maintenance périodique aux intervalles recommandés peut affecter la sécurité du fonctionnement de la moto, ce qui pourrait causer la mort ou des blessures graves. (00010a)

Effectuer les tâches d'installation nécessaires avant la livraison au client. Consulter les instructions de prélivraison et d'installation spécifiques à l'année modèle.

L'entretien initial d'une nouvelle moto est indispensable pour assurer la validité de la garantie et vérifier le bon fonctionnement du système de contrôle des évaporations de carburant. Voir [1.5 PROGRAMME DE MAINTENANCE](#).

MAINTENANCE POUR ROULER EN TOUTE SÉCURITÉ

REMARQUES

- Ne pas essayer de serrer les boulons de fixation du moteur, sinon le moteur pourrait être endommagé.
- Lors de la période de rodage initiale, n'utiliser que l'HUILE POUR MOTO 20W50 GENUINE HARLEY-DAVIDSON H-D 360. Si l'huile recommandée n'est pas utilisée, cela mènera au rodage incorrect des cylindres et des segments de piston du moteur.

Inspecter la motocyclette sur une base régulière pour tout besoin d'entretien additionnel. Vérifier régulièrement les composants entre les intervalles de maintenance normaux. Toujours inspecter la moto après les périodes d'entreposage et avant de la conduire.

Vérifier :

1. Les pneus pour une pression correcte, la présence d'usure excessive ou tout signe de dommage.
2. La tension et l'état de la courroie d'entraînement.
3. La réponse des freins, de la direction et de la commande des gaz.
4. L'état et le niveau du liquide de frein. Les conduites et les connexions hydrauliques pour rechercher les fuites. Vérifier également l'usure des plaquettes et disques de frein.
5. Les câbles pour déterminer s'ils sont effilochés, entortillés et s'ils fonctionnent bien.
6. Les niveaux de l'huile moteur et du fluide de la transmission.
7. Le fonctionnement du phare, du feu auxiliaire/anti-brouillard, du feu arrière, du feu de stop, de l'avertisseur et des feux de direction.

MÉTHODES DE TRAVAIL EN ATELIER

Conseils de réparation

Les méthodes d'entretien d'ordre général sont données dans cette section.

REMARQUES

- Réparer = Démontage/montage
- Remplacement = Substituer une **nouvelle** pièce à un composant existant.

Tous les outils spéciaux et les couples de serrage sont indiqués dans chaque section.

Toutes les pièces et tous les matériaux requis peuvent être trouvés dans le catalogue de pièces.

Sécurité

La sécurité est toujours la considération majeure lorsque l'on travaille sur un véhicule.

- Il est important de toujours avoir une bonne compréhension de la tâche.
- Faire preuve de bon sens.
- Utiliser les bons outils.
- Toutes les personnes se trouvant dans l'aire de travail doivent porter des lunettes de protection agréées.

Il ne s'agit pas seulement de faire le travail, il faut le faire en toute sécurité.

Dépose des pièces

Toujours prendre le poids des pièces en considération. Utiliser un treuil au besoin. Ne pas soulever de pièces très lourdes à la main. S'il est nécessaire d'utiliser un treuil équipé d'une poutre de levage réglable ou d'élingues pour retirer certaines pièces, vérifier ce qui suit :

- Les longueurs des câbles ou des chaînes entre le treuil et la pièce à soulever sont égales et parallèles.
- Les élingues, les chaînes et les câbles sont positionnés directement au-dessus du centre de la pièce.
- Rien ne vient gêner le mouvement du treuil.
- Les pièces ne sont pas laissées en suspens.

⚠ AVERTISSEMENT

Toujours vérifier la capacité nominale et l'état des treuils, élingues, chaînes ou câbles avant de les utiliser. Le dépassement de la capacité nominale ou l'utilisation de dispositifs de levage en mauvais état peut causer un accident qui pourrait conduire à la mort ou des blessures graves. (00466c)

Toujours utiliser des cales ou des supports pour maintenir la pièce qui a été hissée à l'aide du treuil. Si l'on n'arrive pas à démonter une pièce, vérifier que tous les boulons et fixations ont bien été enlevés. Vérifier qu'aucune pièce ne gêne le passage de la pièce à enlever.

Lorsque l'on démonte des tuyaux, des câbles ou des tubes, toujours les repérer afin d'en faciliter le remontage.

Nettoyage

Toujours nettoyer autour des conduites et des couvercles avant de les enlever. Boucher les orifices et les passages avec des obturateurs ou du ruban adhésif pour empêcher la pénétration de la poussière, des impuretés et des débris. Nettoyer et examiner toutes les pièces au moment du démontage. Vérifier que tous les trous et tous les passages sont propres et dégagés. Après les avoir nettoyés, couvrir toutes les pièces avec des chiffons propres et non pelucheux, du papier ou tout autre matériau propre. Vérifier que la pièce est parfaitement propre avant de la réinstaller.

Nettoyer en profondeur toutes les pièces qui seront réutilisées avant le montage. Des pièces propres améliorent le fonctionnement et la durée de service des composants. Les joints, les filtres et les couvercles sont utilisés dans ce véhicule pour empêcher la saleté et la poussière de s'infiltrer. Il faut les maintenir en bon état afin d'en garantir le bon fonctionnement.

Si les instructions indiquent de nettoyer les filetages des fixations et les trous filetés, il faut toujours :

- Nettoyer tout matériau de frein filet des filets de fixation et des trous filetés.
- Utiliser une brosse à poils métalliques pour nettoyer les filets de fixation.
- Utiliser une filière ou un autre outil approprié pour nettoyer les trous filetés.
- Utiliser du nettoyant PJ1 ou équivalent pour retirer toutes les traces d'huile et de contaminants des filets.
- Dégager tous les trous filetés avec de l'air comprimé à basse pression.

Toujours vérifier la propreté des trous borgnes avant le montage. Si une vis est serrée avec de la saleté, de l'eau ou de l'huile dans le trou, cela peut causer le fendillement ou la rupture des pièces moulées.

Démontage et montage

Ne démonter et remonter qu'une seule pièce à la fois. Ne jamais travailler sur deux ensembles en même temps. Effectuer tous les réglages nécessaires. Inspecter le travail lorsqu'il est terminé pour vérifier que tout est fait.

Vérifier une dernière fois les réglages en essayant le véhicule. S'ils sont au point, le véhicule est prêt à être rendu au client.

Vérification des valeurs de couple de serrage des fixations

Vérifier le couple en utilisant une clé dynamométrique réglée à la spécification minimum pour cette fixation. Si la fixation ne tourne pas, le couple de serrage a été maintenu. Si la fixation tourne, la retirer pour déterminer si elle a un produit frein filet.

S'il y a du produit frein filet, nettoyer pour enlever tout le produit du trou fileté. Remplacer la fixation par une **nouvelle** fixation ou nettoyer les filets de la fixation d'origine et enduire avec le produit frein filet approprié. Installer la fixation et la serrer selon la spécification.

Si la fixation n'a pas de produit frein filet, l'installer et la serrer selon la spécification.

Plateaux magnétiques pour pièces détachées

Les plateaux magnétiques pour pièces détachées sont utilisés de plus en plus fréquemment dans les centres d'entretien parce qu'ils sont commodes et permettent d'éviter de perdre les pièces pendant une procédure de réparation. Toutefois, les pièces en acier trempé peuvent devenir aimantées lorsqu'elles sont placées sur des plateaux magnétiques pour pièces détachées.

Les fragments métalliques causés par l'usure normale sont habituellement piégés dans le filtre à huile ou par le bouchon de vidange magnétique. Les pièces aimantées dans le moteur peuvent attraper ces fragments, ce qui pourrait causer une accélération de l'usure et des dommages du moteur.

Ne jamais mettre des pièces qui seront remises en service dans le groupe transmission du véhicule, telles que les engrenages, les rondelles de butée et, en particulier, les roulements ne doivent jamais être placés sur des plateaux magnétiques pour pièces.

PROCÉDURES DE RÉPARATION ET DE REMPLACEMENT

Visserie et pièces filetées

Poser des pièces de réparation de filetage lorsque les trous filetés des pièces moulées sont lisses, endommagés ou ne peuvent être serrés au couple désiré.

Remplacer les boulons, les écrous, les goujons, les rondelles, les entretoises et la petite visserie abîmés ou manquants. Réparer les problèmes mineurs de filetage en les nettoyant à l'aide d'un taraud ou d'une filière.

Remplacer tous les graisseurs détériorés ou manquants.

Utiliser un PRODUIT D'ÉTANCHÉITÉ DE FILETAGE LOCTITE 565 sur les filets des raccords de tuyau.

Produits frein filet

Il faut toujours suivre les procédures spécifiques du manuel d'entretien lorsqu'on travaille avec des fixations contenant des produits frein filet appliqués à l'avance lorsque le remplacement des fixations est recommandé. Pour réutiliser les fixations contenant des produits frein filet, bien nettoyer les fixations et trous filetés. Toujours utiliser le produit frein filet recommandé pour la procédure spécifique.

Câbles, tuyaux et conduites

Remplacer les tuyaux, colliers, câbles électriques, commutateurs et conduites de carburant si ces pièces ne répondent pas aux spécifications.

Instruments et jauges

Remplacer les jauges et les instruments endommagés ou cassés.

Roulements

Toujours utiliser les outils et accessoires appropriés pour faire l'entretien des roulements.

Les roulements antifriction doivent être manipulés avec précaution. Pour les protéger de la poussière et des rayures, les

recouvrir d'un chiffon propre dès qu'on les sort de leur emballage.

Lorsque les roulements sont installés contre les épaulements, il faut toujours vérifier que le bord biseauté du roulement fait face à l'épaulement. Avant de forcer un roulement en place, le lubrifier ainsi que toutes les parties métalliques en contact avec le roulement. N'exercer de pression que sur la partie du roulement directement en contact avec la pièce à joindre. Installer les roulements avec le côté numéroté vers l'extérieur.

Les enlever seulement si cela s'impose. Leur dépose endommage en général les roulements, ce qui nécessite le remplacement par des pièces **neuves**.

Bagues

N'enlever une bague que si elle est endommagée, très usée ou s'il y a du jeu dans son logement. Pousser pour faire sortir les bagues qui nécessitent d'être remplacées.

Pour déposer ou installer une bague de roulement, il faut toujours appliquer la pression en alignant l'alésage de bague. Utiliser un centreur de roulement ou une barre à extrémité plate pour installer une bague de roulement. Ne jamais utiliser de marteau.

Vérifier que les trous de circulation d'huile sont bien alignés pendant l'installation.

Joint

Toujours mettre au rebut les joints déposés. Remplacer par de **nouveaux** joints. Ne jamais réutiliser le même joint. Vérifier que les orifices du joint sont bien alignés avec ceux de la pièce sur laquelle il s'adapte. Il faut toutefois savoir que des sections de joint peuvent être utilisées pour boucher les ouvertures.

Joint à lèvres

Ce type de joint est utilisé pour bloquer huiles et graisses et est habituellement posé avec la lèvre orientée vers l'huile à contenir. L'orientation du joint, par contre, peut changer suivant les utilisations.

Ne pas déposer les joints à moins que ce ne soit nécessaire. Déposer les joints uniquement pour accéder à d'autres pièces ou s'ils sont endommagés ou usés et que le remplacement est inévitable.

Une fuite d'huile ou de graisse signifie généralement qu'un joint est défectueux. Remplacer les joints qui fuient pour éviter que les roulements surchauffent.

Toujours mettre au rebut les joints déposés. Ne jamais réutiliser le même joint.

Joint toriques

Toujours mettre au rebut les joints toriques déposés. Plusieurs joints toriques sont de taille et d'aspect similaires. Il faut toujours utiliser des **nouveaux** joints toriques et les garder dans leur emballage jusqu'à ce qu'ils soient utilisés afin d'éviter une confusion. Pour empêcher les fuites, lubrifier les joints toriques avant l'installation avec le même type de lubrifiant que celui qui sera scellé. S'assurer que les surfaces de montage des joints et des joints toriques sont bien nettoyées avant de les poser.

Pignons

Toujours s'assurer que les pignons ne comportent pas de dents endommagées ou usées.

Avant de remettre les pignons en place, éliminer les ébarbures et aspérités à l'aide d'une pierre ou d'une toile à polir.

Lubrifier les surfaces en contact avant d'emmancher les pignons sur les arbres.

Arbres

Si un arbre ne se démonte pas facilement, vérifier que tous les écrous, boulons ou anneaux de retenue ont bien été retirés. S'assurer que d'autres pièces ne gênent pas avant d'extraire en force.

Les arbres montés sur des cannelures biseautées doivent s'ajuster sans jeu. S'il y a du jeu, démonter et vérifier les cannelures biseautées. Mettre les pièces usées au rebut. Vérifier que les cannelures biseautées sont propres, sèches et sans ébarbures avant de les remettre en place. Bien ajuster les pièces s'adaptant les unes sur les autres.

Enlever la rouille de toutes les surfaces usinées des **nouvelles** pièces.

Remplacement des pièces

AVERTISSEMENT

Les pièces et les accessoires Harley-Davidson sont conçus pour les motos Harley-Davidson. L'utilisation de pièces ou d'accessoires autres que ceux de Harley-Davidson peut nuire à la performance, la stabilité ou la manœuvrabilité, ce qui pourrait causer la mort ou des blessures graves. (00001b)

Installer toujours des pièces et accessoires Harley-Davidson **neufs** authentiques. Ils fourniront la meilleure durée de service et assureront la conformité à la réglementation du bruit et des émissions.

L'installation de pièces détachées autres que celles de Harley-Davidson ou de pièces détachées pour les véhicules tout terrain ou de course peut annuler la garantie ou rendre le véhicule dangereux.

NETTOYAGE

Protection des pièces

Avant tout nettoyage, protéger les pièces en caoutchouc (tuyaux, gaines, isolants électriques) des solutions de nettoyage. Utiliser un matériau hermétique à la graisse. Enlever la pièce en caoutchouc s'il est impossible de la protéger.

Méthode de nettoyage

N'importe quelle méthode de nettoyage peut être utilisée tant qu'elle n'endommage pas les pièces. Le nettoyage est indispensable avant d'examiner une pièce. Les parties peintes et rouillées doivent être poncées jusqu'au métal puis revêtues d'une couche d'apprêt et repeintes.

Enlèvement d'oxydation ou de rouille

Enlever la rouille avec une brosse métallique, de la toile émeri, un nettoyage à la vapeur ou au sable sous pression ou un

produit antirouille. Quant aux pièces polies, enlever la rouille en les passant au tour garni d'un molleton de polissage.

Roulements

Laver les roulements à l'aide d'un produit ininflammable à base de pétrole. Ne jamais utiliser de produits contenant du chlore. Pour faire sortir la graisse accumulée, taper les roulements sur une cale en bois. Puis les relaver de nouveau.

AVERTISSEMENT

L'essorage des roulements en utilisant de l'air comprimé peut causer la rupture des roulements, ce qui pourrait causer la mort ou des blessures graves. (00505b)

Couvrir les roulements avec un chiffon propre et laisser sécher à l'air. Ne pas les faire tourner pendant le séchage. Ne jamais utiliser d'air comprimé pour sécher des roulements.

Lorsqu'ils sont secs, enduire les roulements d'huile propre. Les envelopper dans du papier propre.

PRÉCAUTIONS D'EMPLOI DES OUTILS

Outils à air comprimé

- Toujours porter des lunettes de protection agréées pour protéger les yeux pendant l'utilisation d'outils à air comprimé.
- Avec les outils électriques, n'utiliser que les accessoires recommandés aux valeurs nominales prescrites.
- Ne pas dépasser les pressions maximales spécifiées sur les outils électriques.
- Les mèches doivent être en contact avec la pièce avant d'appuyer sur la gâchette du pistolet à air comprimé.
- Déconnecter la conduite d'alimentation d'air du pistolet avant d'installer les mèches.
- Ne jamais pointer un outil à air comprimé vers soi ou en direction d'une autre personne.
- Toutes les personnes se trouvant dans l'aire de travail doivent porter des lunettes de protection agréées.

Clés

- Ne jamais utiliser de rallonge sur un manche de clé.
- Si possible, toujours tirer sur le manche de la clé et se trouver dans une bonne position d'équilibre pour éviter une chute au cas où une pièce lâcherait brusquement.
- Toujours conserver la clé perpendiculaire à la fixation.
- Ne jamais utiliser de marteau pour taper sur une clé, sauf s'il s'agit d'une CLÉ-MARTEAU.
- Jeter les clés dont les mâchoires sont abîmées ou endommagées.
- Ne jamais utiliser de clé à tubes pour tordre, élever ou soulever un tuyau.

Pincettes/tenailles/barres-leviers

- Les pincettes recouvertes de plastique ou de vinyle ne sont pas pour autant isolées. Ne pas les utiliser sur les circuits électriques sous tension.

- Ne pas utiliser de pincettes coupantes ou de tenailles pour couper des fils en acier trempé, sauf si elles sont conçues à cet effet.
- Toujours couper à angle droit.
- Ne pas se servir d'une barre-levier comme burin, poinçon ou marteau.

Marteaux

- Ne jamais frapper un marteau contre un objet dur tel qu'un autre marteau.
- Toujours tenir le marteau fermement en main et le saisir par l'extrémité du manche.
- Quand on donne un coup de marteau, frapper l'objet de toute la surface du marteau.
- Ne jamais se servir d'un marteau dont la tête est desserrée ou la poignée est fissurée.
- Mettre au rebut un marteau ébréché ou aplati.
- Porter des lunettes de protection agréées quand on utilise des outils à choc.
- Toutes les personnes se trouvant dans l'aire de travail doivent porter des lunettes de protection agréées.

Poinçons/burins

- Ne jamais utiliser de poinçon ni de burin avec une extrémité ébréchée ou aplatie. Raboter les burins et poinçons aplatis avec une meule.
- Les monter sur un porte-outil quand cela est possible.
- Si on utilise un burin sur une petite pièce, serrer la pièce fermement dans un étau et diriger la pointe du burin vers la mâchoire fixe.
- Toujours porter des lunettes de protection agréées quand on travaille avec ce genre d'outils.
- Toutes les personnes se trouvant dans l'aire de travail doivent porter des lunettes de protection agréées.

Tournevis

- Ne pas utiliser de tournevis pour extraire, poinçonner, ciseler, entailler ou racler.
- Utiliser le tournevis adéquat pour ce travail. Assortir la pointe d'un tournevis à la fixation.
- Ne pas interchanger des tournevis de marque POZIDRIV, PHILLIPS ou REED AND PRINCE.
- Les manches de tournevis ne sont pas isolants. Ne pas les utiliser sur les circuits électriques sous tension.
- Ne pas utiliser un tournevis dont les bords sont arrondis car il pourrait déraiper. Le raboter avec une meule.

Cliquets et manches

- Les mécanismes à cliquet doivent être nettoyés et lubrifiés régulièrement avec une huile légère. Ne pas remplacer les pièces individuellement. Les leviers à cliquet doivent être reconditionnés avec l'ensemble du contenu du kit d'entretien.

- Ne jamais utiliser de marteau sur un levier à cliquet et ne pas utiliser de rallonge pour tube sur un manche de levier à cliquet pour obtenir une plus grande force.
- Toujours soutenir la tête de la clé à cliquet si l'on utilise une rallonge pour clé à douille, mais ne pas poser la main sur la tête pour ne pas gêner l'action du mécanisme de retour.
- Quand on desserre une fixation, appliquer une légère pression pour s'assurer que le pignon du levier est bien engagé dans le cliquet.

Douilles

- Ne jamais utiliser de douilles manuelles sur des pistolets à air comprimé ou clé à choc. N'employer que des douilles spéciales sur des clés à choc pneumatiques ou électriques.
- Sélectionner le diamètre désiré.

- Toujours conserver la clé ou la douille perpendiculaire à la fixation.
- Remplacer les douilles fêlées ou usées.
- Les douilles doivent toujours être propres.
- Toujours porter des lunettes de protection agréées quand on travaille avec ce genre d'outils.

Unités d'entreposage

- Ne pas ouvrir plus d'un tiroir à la fois. Fermer chaque tiroir avant d'en ouvrir un autre pour empêcher l'unité de basculer à l'improviste.
- Fermer et verrouiller tous les tiroirs et toutes les portes d'une unité d'entreposage avant de la déplacer.
- Ne pas tirer sur une unité d'entreposage d'outils. Toujours pousser les unités d'entreposage d'outils devant soi.
- Lorsque l'unité se trouve à l'endroit de travail, bloquer les roulettes.

CARBURANT ET HUILE

1.3

CARBURANT

Toujours utiliser une essence sans plomb de bonne qualité. Les indices d'octane figurent généralement sur la pompe. Voir [Tableau 1-1](#).

⚠ AVERTISSEMENT

Éviter les renversements. Retirer lentement le bouchon de remplissage. Ne pas remplir au-delà de la base de la pièce rapportée du goulot de remplissage et laisser un volume d'air pour permettre la dilatation du carburant. Serrer le bouchon de remplissage après l'ajout de carburant. L'essence est un produit extrêmement inflammable et hautement explosif qui pourrait causer la mort ou des blessures graves. (00028a)

⚠ AVERTISSEMENT

Faire très attention en faisant le plein. L'air sous pression dans le réservoir de carburant risque de forcer l'essence à s'échapper à travers du tube de remplissage. L'essence est un produit extrêmement inflammable et hautement explosif qui pourrait causer la mort ou des blessures graves. (00029a)

Les pompes des stations-service modernes versent de l'essence avec un débit élevé dans les réservoirs de carburant des motos, ce qui rend possible le piégeage et la pressurisation de l'air.

Tableau 1-1. Indices d'octane

SPÉCIFICATION	INDICE
Indice d'octane à la pompe (R+M)/2	91 (95 RON)

MÉLANGES D'ESSENCE

Cette moto a été conçue pour fournir les meilleures performances au meilleur rendement en utilisant de l'essence sans plomb. La plupart des essences vendues sont mélangées avec de l'alcool et/ou de l'éther pour créer des mélanges oxygénés. Le type et la quantité d'alcool ou d'éther ajoutés au carburant sont importants.

AVIS

Ne pas utiliser d'essence contenant du méthanol. Sinon, cela risque d'entraîner une défaillance des composants du système d'alimentation, une détérioration du moteur et/ou une défaillance de l'équipement. (00148a)

- Les mélanges essence/ÉTHÉR MÉTHYLTERTILOBUTYLIQUE (MTBE) sont composés d'essence et contiennent jusqu'à 15 % de MTBE. Les mélanges essence/MTBE utilisés dans votre moto sont approuvés.
- L'ÉTHANOL est un mélange contenant de l'éthanol (alcool de grain) et de l'essence sans plomb, et peut avoir une incidence sur la consommation de carburant. Les carburants avec une concentration d'éthanol allant jusqu'à 10 % peuvent être utilisés avec la moto sans affecter la performance du véhicule. À l'heure de publier ce document, la

réglementation de l'EPA américaine spécifie que les carburants avec une concentration d'éthanol de 15 % (E15) ne doivent pas être utilisés avec les motos. Certaines motocyclettes sont étalonnées pour fonctionner avec des concentrations d'éthanol plus élevées pour satisfaire aux normes de carburant dans certains pays.

- « ESSENCES REFORMULÉES OU OXYGÉNÉES » (RFG) désigne des mélanges d'essence qui sont spécifiquement conçus pour être plus propres que les autres types d'essence lors de leur consommation. Ceci conduit à des niveaux plus faibles d'émission d'échappement. Elles sont également formulées pour réduire l'évaporation au moment de faire le plein. Les essences reformulées utilisent des additifs servant à oxygéner l'essence. La moto fonctionnera normalement avec ce type de carburant. Harley-Davidson recommande de l'utiliser autant que possible afin d'améliorer la propreté de l'air dans l'environnement.
- Ne pas utiliser de carburant pour les courses ou contenant du méthanol. L'utilisation de ces carburants endommagera le circuit de carburant.
- Le seul amplificateur d'octane recommandé par Harley-Davidson est l'AMPLIFICATEUR D'OCTANE SUPER SCREAMIN' EAGLE (disponible aux USA seulement). C'est le seul amplificateur d'octane qui a été évalué à fond et approuvé pour être utilisé avec les moteurs et les composants de Harley-Davidson.

Certains mélanges d'essence sont susceptibles de produire des effets néfastes sur le démarrage, la conduite ou la consommation de carburant. En cas de problèmes, utiliser une marque d'essence différente ou une essence à un mélange d'octane supérieur.

LUBRIFICATION DU MOTEUR

⚠ ATTENTION

Le contact prolongé ou les contacts répétés avec l'huile de moteur usée peuvent être dangereux pour la peau et peuvent causer le cancer de la peau. Laver rapidement les zones affectées avec de l'eau et du savon. (00358b)

⚠ ATTENTION

En cas d'ingestion, ne pas faire vomir. Appeler un médecin immédiatement. En cas de contact avec les yeux, rincer immédiatement avec de l'eau. Consulter un médecin si l'irritation persiste. (00357c)

AVIS

Ne pas changer de marque de lubrifiant à tort et à travers car certains lubrifiants réagissent chimiquement l'un avec l'autre une fois mélangés. L'utilisation de lubrifiants de qualité inférieure risque d'endommager le moteur. (00184a)

L'huile moteur joue un rôle essentiel dans la performance et la durée de service du moteur. Toujours utiliser la qualité d'huile appropriée correspondant à la température la plus basse anticipée avant la prochaine vidange. Voir [Tableau 1-2](#).

Cette moto a été graissée initialement avec de l'HUILE POUR MOTO 20W50 GENUINE HARLEY-DAVIDSON H-D 360. H-D 360 est l'huile recommandée pour des conditions normales d'utilisation. S'il est anticipé de conduire dans des conditions de froid ou de chaud extrême, se reporter au [Tableau 1-2](#) pour d'autres choix.

Si c'est nécessaire et que l'huile H-D 360 n'est pas disponible, ajouter une huile homologuée pour les moteurs diesel. Dans la liste des types acceptables, citons : CH-4, CI-4 et CJ-4. Les viscosités préférées, par ordre de préférence décroissante, sont les suivantes : 20W50, 15W40 et 10W40.

À la première occasion, consulter un concessionnaire agréé pour revenir à une huile moteur 100 % Harley-Davidson.

Tableau 1-2. Huiles moteur recommandées

TYPE	VISCOSITÉ	INDICE	TEMPÉRATURE AMBIANTE LA PLUS BASSE	DÉMARRAGE PAR TEMPS FROID EN DESSOUS DE 10 °C (50 °F)
Lubrifiant entièrement synthétique Screamin' Eagle SYN 3 pour motos	SAE 20W50	HD 360	Au-dessus de -1 °C (30 °F)	Excellent
Huile pour moto Harley-Davidson H-D 360 Genuine	SAE 20W50	HD 360	Au-dessus de 4 °C (40 °F)	Bon
Huile pour moto Harley-Davidson H-D 360 Genuine	SAE 50	HD 360	Au-dessus de 16 °C (60 °F)	Médiocre
Huile pour moto Harley-Davidson H-D 360 Genuine	SAE 60	HD 360	Au-dessus de 27 °C (80 °F)	Médiocre
Huile pour moto Harley-Davidson H-D 360 Genuine	SAE 10W40	HD 360	Au-dessous de 4 °C (40 °F)	Excellent

LUBRIFICATION EN HIVER

Changer l'huile moteur plus souvent là où le climat est plus froid. Si la moto est utilisée fréquemment sur des distances de moins de 24 km (15 mi) et dans des températures ambiantes de moins de 16 °C (60 °F), réduire les intervalles de vidange d'huile à 2 400 km (1 500 mi).

REMARQUE

Plus la température baisse au-dessous de 0 °C, plus les intervalles de changement d'huile doivent être rapprochés.

La vapeur d'eau est un sous-produit normal de la combustion dans les moteurs. Lors de la conduite par temps froid, une

certaine quantité de vapeur d'eau se condense pour former de l'eau sur les surfaces métalliques assez froides à l'intérieur du moteur. Par temps de gel, cette eau va se transformer en neige fondue ou en glace. Au cours du temps, les dépôts de neige fondue ou de glace peuvent boucher les conduites d'huile et endommager le moteur.

Si on met en marche fréquemment le moteur et on le laisse chauffer complètement, la plupart de cette eau se vaporisera à nouveau et sera évacuée par le reniflard du carter moteur.

Si on ne met pas en marche fréquemment le moteur et on ne le laisse pas chauffer complètement, cette eau s'accumulera, se mélangera avec l'huile moteur et formera un mélange visqueux qui est dangereux pour le moteur.

CARACTÉRISTIQUES DES AMPOULES

1.4

TABLEAU DES AMPOULES

Tableau 1-3. Tableau des ampoules

FEU	DESCRIPTION (TOUTES LES AMPOULES 12 V)	AMPOULES NÉCESSAIRES	APPEL DE COURANT (INTENSITÉ)	N° DE PIÈCE HARLEY-DAVIDSON
Phare	Feu de route/code	1	5,0/4,58	68329-03
	Feu de position (international)	1	0,32	53436-97
Module d'indicateur lumineux	Tous les modèles***	–	–	Ensemble de DÉL
Feu de plaque d'immatriculation	XL 883N, XL 1200X/V (américains)***	–	–	Ensemble de DÉL
	XL 883N, XL 1200X/V (HDI)	2	0,35	52441-95
Feu arrière et feu de stop	Feu arrière et feu de stop XL 1200C/C ANV/CP/CA/CB***	–	–	Ensemble de DÉL
	Feu arrière et feu de stop (tous les autres modèles)	1	2,10/0,59	68167-04
Feu de direction	Avant/feu de marche	2	2,25/0,59	68168-89A
	Avant (international)	2	1,75	68163-84
	Arrière (XL 883N, XL 1200X/V américains)**	2	2,25	68168-89A
	Arrière (XL 883N, XL 1200X canadiens)	–	2,25	68572-64B
	Arrière (XL 883R, XL 1200X/V HDI)***	2	–	Ensemble de DÉL
	Arrière (tous les autres modèles)	2	1,75	68163-84

* Le feu arrière et le feu de stop du XL 1200C/C ANV/CP/CA/CB sont illuminés avec des DÉL. Remplacer l'ensemble en cas de défaillance.

** Fonctionne en tant que feux de direction, feux arrière et feux de stop.

*** Ceci est un ensemble de DÉL. Remplacer l'ensemble entier en cas de défaillance.

PROGRAMME DE MAINTENANCE

1.5

GÉNÉRALITÉS

FIXATIONS	COUPLE DE SERRAGE	
Vis de filtre à air	4,5 à 6,8 N·m	40 à 60 lb·po
Vis de couvercle de filtre à air	4,1 à 6,8 N·m	36 à 60 lb·po
Vis de la borne négative de la batterie	6,8 à 7,9 N·m	60 à 70 lb·po
Maître-cylindre de frein, avant, vis de couvercle du réservoir	1,0 à 2,0 N·m	9 à 17 lb·po
Vis du couvercle d'inspection d'embrayage	10,3 à 13,6 N·m	90 à 120 lb·po
Vis de bride de guidon	16,3 à 24,4 N·m	12 à 18 lb·pi
Vis de boîtier commutateur	4,0 à 5,1 N·m	35 à 45 lb·po
Vis de montage du module de pompe à carburant	4,5 à 5,1 N·m	40 à 45 lb·po
Écrou du tendeur de chaîne	27,1 à 33,9 N·m	20 à 25 lb·pi
Couvercle d'inspection de la chaîne primaire	10,2 à 13,6 N·m	90 à 120 lb·po
Bouchon de vidange de carter de chaîne primaire	19,0 à 40,7 N·m	14 à 30 lb·pi
Bougie	16,3 à 24,4 N·m	12 à 18 lb·pi
Bougie	16,3 à 24,4 N·m	12 à 18 lb·pi
Écrou de rayon	6,2 N·m	55 lb·po

Utiliser le tableau de maintenance de référence rapide pour les couples de serrage, les lubrifiants ou les références croisées des procédures de maintenance. Voir [Tableau 1-5](#).

Utiliser le tableau des lubrifiants, graisses et produits d'étanchéité pour identifier les fournitures de maintenance. Voir [Tableau 1-6](#).

À chaque intervalle d'entretien normal, effectuer la maintenance requise. Voir [Tableau 1-4](#).

Tableau 1-4. Intervalles d'entretien régulier : Modèles Sportster de 2013

ÉLÉMENT ENTRETENU	PROCÉDURE	1 600 km 1 000 mi	8 000 km 5 000 mi	16 000 km 10 000 mi	24 000 km 15 000 mi	32 000 km 20 000 mi	40 000 km 25 000 mi	48 000 km 30 000 mi	56 000 km 35 000 mi	64 000 km 40 000 mi	72 000 km 45 000 mi	80 000 km 50 000 mi	NOTES
Huile moteur et filtre	Remplacer.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	3, 7
Conduites d'huile et circuit de freinage	Vérifier pour déceler les fuites, des contacts ou de l'abrasion.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1, 3
Filtre à air	Inspecter, faire l'entretien nécessaire.		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	7
Pneus	Vérifier la pression, inspecter la bande de roulement.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	3
Rayons de roue (si équipé)	Vérifier le serrage.	X	X			X			X			X	1, 5, 7
Chaîne primaire	Vérifier le réglage.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Lubrifiant de transmission	Remplacer.	X		X		X		X		X		X	7
Embrayage	Vérifier le réglage.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1, 7

Tableau 1-4. Intervalles d'entretien régulier : Modèles Sportster de 2013

ÉLÉMENT ENTRETENU	PROCÉDURE	1 600 km 1 000 mi	8 000 km 5 000 mi	16 000 km 10 000 mi	24 000 km 15 000 mi	32 000 km 20 000 mi	40 000 km 25 000 mi	48 000 km 30 000 mi	56 000 km 35 000 mi	64 000 km 40 000 mi	72 000 km 45 000 mi	80 000 km 50 000 mi	NOTES
Courroie d'entraînement et pignons	Vérifier et régler la courroie.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1
Commande des gaz, de frein et d'embrayage	Vérifier, régler et lubrifier.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1
Béquille latérale	Inspecter et lubrifier.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1
Conduites et raccords de carburant	Vérifier pour déceler les fuites, des contacts ou de l'abrasion.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1, 3
Élément de filtre à carburant	Remplacer.	Remplacer tous les 100 000 km (160 000 mi).											1
Liquide de frein	Inspecter la jauge à vitre.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	4
Plaquette et disques de frein	Inspecter l'usure.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Goupille de levier de frein avant	Inspecter.		X	X	X	X		X	X	X	X		1, 6
Goupille de levier de frein avant	Lubrifier.						X					X	1, 6
Goupilles d'étrier de frein	Inspecter.		X	X	X	X		X	X	X	X		1, 6
Goupilles d'étrier de frein	Lubrifier.						X					X	1, 6
Gaines et bagues d'étrier de frein	Inspecter.		X	X	X	X		X	X	X	X		1, 6
Gaines et bagues d'étrier de frein	Remplacer.						X					X	1, 6
Gaine extérieure du maître-cylindre arrière	Inspecter.		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1, 6
Composants de frein	Remplacer les composants de frein en caoutchouc dans les maîtres-cylindres et les étriers.						X					X	1, 6
Composants de frein	Lubrifier les pistons de maître-cylindre.						X					X	1, 6
Bougies	Remplacer.							X					8
Commutateurs et composants électriques	Vérifier le fonctionnement.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Fourche avant	Remettre en état											X	1, 9
Roulements de colonne de direction	Régler et lubrifier.	X				X				X			1, 2
Roulements de fourche arrière		Inspecter tous les 48 000 km (30 000 mi).											1
Fixations essentielles	Vérifier le serrage.	X		X		X		X		X		X	1
Supports de moteur et l'embellage du stabilisateur	Inspecter.			X		X		X		X		X	1
Batterie		Vérifier la batterie et nettoyer les connexions tous les ans.											

Tableau 1-4. Intervalles d'entretien régulier : Modèles Sportster de 2013

ÉLÉMENT ENTRETENU	PROCÉDURE	1 600 km 1 000 mi	8 000 km 5 000 mi	16 000 km 10 000 mi	24 000 km 15 000 mi	32 000 km 20 000 mi	40 000 km 25 000 mi	48 000 km 30 000 mi	56 000 km 35 000 mi	64 000 km 40 000 mi	72 000 km 45 000 mi	80 000 km 50 000 mi	NOTES
Système d'échappement	Rechercher les fuites, les fissures et les fixations ou les pare-chaleur desserrés ou absents.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	3, 7
Faire un essai sur route.	Vérifier le fonctionnement des pièces et des systèmes.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
REMARQUES :	1. Doit être effectué par un concessionnaire Harley-Davidson agréé, sauf si l'on dispose des outils appropriés et des données d'entretien et si l'on est mécanicien qualifié. 2. Démonter, lubrifier et inspecter tous les 48 000 km (30 000 mi). 3. Effectuer annuellement ou aux intervalles spécifiés, selon la première échéance. 4. Changer le liquide de frein hydraulique DOT 4 et nettoyer le système tous les deux (2) ans. 5. Vérifier le serrage des rayons aux intervalles d'entretien de 1 600 km (1 000 mi), 8 000 km (5 000 mi), 32 000 km (20 000 mi) et à chaque intervalle de 24 000 km (15 000 mi) par la suite. Les véhicules ne sont pas tous équipés de roues à rayon. Voir le sujet approprié dans le manuel d'entretien. 6. La vidanger tous les quatre (4) ans ou aux intervalles spécifiés, selon la première échéance. 7. Effectuer un entretien plus fréquemment dans des conditions d'utilisation difficiles (comme des températures extrêmes, des environnements poussiéreux, des routes montagneuses ou difficiles, un entreposage prolongé, des utilisations sur une courte distance, une circulation marche/arrêt intensive ou si le carburant est de pauvre qualité). 8. Vidanger tous les deux (2) ans ou aux intervalles spécifiés, selon la première échéance. 9. Démonter, inspecter, remettre en état la fourche et remplacer l'huile de fourche tous les 80 000 km (50 000 mi).												

Tableau 1-5. Tableau de maintenance de référence rapide

ÉLÉMENT ENTRETENU	SPÉCIFICATION	DONNÉES
Filtre à air	Voir 1.7 FILTRE À AIR	
	Couple de serrage de la vis du filtre à air : Modèles XL	4,5 à 6,8 N·m (40 à 60 lb·po)
	Couple de serrage de la vis du couvercle de filtre à air : Modèles XL	4,1 à 6,8 N·m (36 à 60 lb·po)
Batterie	Lubrifiant	Lubrifiant de contacts électriques
	Couple de la vis de la borne	6,8 à 7,9 N·m (60 à 70 lb·po)
Niveau du réservoir du liquide de frein (observer la jauge à vitre. Si le niveau du liquide est bas, retirer le couvercle du réservoir et vérifier à nouveau.)	Type de liquide de frein	Liquide de frein DOT 4
	Niveau de liquide correct (frein avant)	6,35 mm (1/4 po) du haut du réservoir
	Niveau de liquide correct (frein arrière)	Niveau de liquide supérieur dans le réservoir
	Couple de serrage de la vis du couvercle du réservoir de maître-cylindre avant	1,0 à 2,0 N·m (9 à 17 lb·po)
Garnitures de plaquette de frein et disques de frein	Épaisseur minimale de plaquette de frein	1,02 mm (0,04 po)
	Épaisseur minimale de disque de frein	Voir l'estampille sur le côté du disque.
Réglage de l'embrayage	Jeu de la vis de réglage	1/4 de tour
	Jeu au niveau du levier de guidon	1,6 à 3,2 mm (1/16 à 1/8 po)
	Couple de serrage de la vis du couvercle d'inspection d'embrayage	10,3 à 13,6 N·m (90 à 120 lb·po)
Câbles de commande des gaz et d'embrayage	Lubrifiant	Harley Lube
	Couple de serrage de la vis de bride de guidon	16,3 à 24,4 N·m (12 à 18 lb·pi)
	Couple de serrage des vis du boîtier commutateur	4,0 à 5,1 N·m (35 à 45 lb·po)
Fixations essentielles	Voir 1.20 FIXATIONS ESSENTIELLES .	

Tableau 1-5. Tableau de maintenance de référence rapide

ÉLÉMENT ENTRETENU	SPÉCIFICATION	DONNÉES
Courroie d'entraînement	Faire pression vers le haut au point central du brin inférieur de la courroie.	4,5 kg (10 lb)
	Fléchissement de la courroie avec la moto sur la béquille latérale, la courroie et les pignons étant à la température ambiante (moteur froid), sans conducteur ni bagage	XL 883L/XL 883N/XL 1200X/XL 1200V/XL 1200C/C ANV/XL 1200CP/XL 1200CA/XL 1200CB : 6,35 à 7,94 mm (1/4 à 5/16 po)
		XL 883R : 14,3 à 15,9 mm (9/16 à 5/8 po)
	Mesure du fléchissement de courroie au point médian entre le pignon arrière et la poulie folle	XR 1200X : 6,4 à 9,5 mm (1/4 à 3/8 po)
Vitesse de ralenti du moteur	Vitesse de ralenti	950 à 1 050 tr/min
Supports/isolateurs et stabilisateurs de moteur	Voir 2.26 SUPPORT/ISOLANT AVANT DU MOTEUR , 2.27 SUPPORT/ISOLANT ARRIÈRE DU MOTEUR et 2.25 EMBIELLAGES DU STABILISATEUR .	
Huile moteur et filtre	Contenances d'huile	2,65 L (2,8 qt)
	Filtre	Serrer à la main d'un demi à trois quarts de tour après contact de joint.
Huile de fourche avant : Modèles XL	Type	Huile de fourche hydraulique de type E
	Quantité	Voir 2.19 FOURCHE AVANT : MODÈLES XL, Montage .
Huile de fourche avant : XR 1200X	Type	Huile de fourche pour gros piston
	Quantité	Voir 2.20 FOURCHE AVANT : XR 1200X, Montage .
Filtre à carburant	Couple de serrage de la vis de montage du module de pompe à carburant	4,5 à 5,1 N·m (40 à 45 lb·po)
Tension de chaîne primaire	Fléchissement avec moteur chaud	6,3 à 9,5 mm (1/4 à 3/8 po)
	Fléchissement avec moteur froid	9,5 à 12,7 mm (3/8 à 1/2 po)
	Couple de serrage de l'écrou du tendeur de chaîne	27,1 à 33,9 N·m (20 à 25 lb·pi)
	Couple de serrage de la vis du couvercle d'inspection de la chaîne primaire	10,2 à 13,6 N·m (90 à 120 lb·po)
Lubrifiant de transmission/chaîne primaire	Contenances de lubrifiant	946 mL (32 oz)
	Couple de serrage du bouchon de vidange du carter de chaîne primaire	19,0 à 40,7 N·m (14 à 30 lb·pi)
	Lubrifiant	Lubrifiant de boîte de vitesse et de carter de chaîne primaire Formula+ Genuine de Harley-Davidson
Bougies : Modèles XL	Type	6R12
	Écartement	0,96 à 1,09 mm (0,038 à 0,043 po)
	Couple de serrage	16,3 à 24,4 N·m (12 à 18 lb·pi)
Bougies : XR 1200X	Type	10R12X
	Écartement	0,81 à 0,97 mm (0,032 à 0,038 po)
	Couple de serrage	16,3 à 24,4 N·m (12 à 18 lb·pi)
Roulements de colonne de direction	Lubrifiant	Graisse à usage spécial

Tableau 1-5. Tableau de maintenance de référence rapide

ÉLÉMENT ENTRETENU	SPÉCIFICATION	DONNÉES
État et pression des pneus	XL 883L	Avant : 248 kPa (36 psi) Arrière : 290 kPa (42 psi)
	Modèles XL (sauf XL 1200X/C/C ANV/CP/CA/CB)	Avant : 207 kPa (30 psi) Arrière : 276 kPa (40 psi)
	XL 1200X/C/C ANV/CP/CA/CB	Avant : 248 kPa (36 psi) Arrière : 275 kPa (40 psi)
	XR 1200X	Avant : 248 kPa (36 psi) Arrière : 290 kPa (42 psi)
	Usure	Remplacer le pneu s'il reste 0,8 mm (1/32 po) ou moins sur la sculpture de bande de roulement.
Rayons de roue	Couple de serrage d'écrous de rayons	6,2 N·m (55 lb·po)

Tableau 1-6. Lubrifiants, graisses et produits d'étanchéité

ÉLÉMENT	NUMÉRO DE PIÈCE	CONDITIONNEMENT
Colle 847 3M	021200-19718 *	Tube de 5 oz
Dissolvant d'adhésif universel 3M		Aérosol de 15 oz
Lubrifiant antigrippant	98960-97	Tube souple de 1 oz
Huile de fourche pour gros piston (Sportster XR uniquement)	62600029	Bouteille de 16 oz
Graisse de frein CCI n° 20	42830-05	Paquet souple (inclus dans le kit de reconditionnement de maître-cylindre)
Liquide de frein DOT 4	99953-99A	Bouteille de 12 oz
Graisse Moly 44 de Dow Corning	94674-99	Paquet de 2 cm³
Lubrifiant de contacts électriques	99861-02	Tube souple de 1 oz
Lubrifiant pour carter de chaîne primaire et transmission Formula+	99851-05	Bouteille de 1 qt
Graisse de frein G40M	42820-04	Paquet souple
Liquide de refroidissement et antigel Genuine Harley-Davidson Extended Life (V-Rod seulement)	99822-02	Contenant de 1 gal US
Huile moto 20W50 Harley-Davidson H-D 360 Genuine	99816-2050/00QT	Bouteille de 1 qt
Colle Harley-Davidson (Griplock)	99839-95	Tube de 10 g
Produit d'étanchéité à haute performance Harley-Davidson – gris	99650-02	Tube souple de 1,9 oz
Produit d'entretien du cuir Harley-Davidson	98261-91V	Contenant de 6 oz
Graisse de joint de Harley-Davidson	11300005	Tube de 1 oz
Harley® Lube	94968-09	Distributeur à aiguilles de 1/4 oz
Produit d'étanchéité de joint et de filetage Hylomar	99653-85	Tube de 3,5 oz
Frein filetage et produit d'étanchéité d'intensité faible Loctite 222 (violet)	99811-97	Tube de 6 mL
Frein filetage et produit d'étanchéité d'intensité moyenne Loctite 243 (bleu)	99642-97	Tube de 6 mL
	11100005	Bouteille de 50 mL
Frein filetage d'intensité moyenne/haute température Loctite 246 (bleu)		
Frein filetage et produit d'étanchéité d'intensité élevée Loctite 262 (rouge)	94759-99	Tube de 6 mL
	11100006	Bouteille de 50 mL
Adhésif à prise instantanée Loctite Prism 411		
Colle Loctite Super Bonder 420		
Produit d'étanchéité de filetage Loctite 565	99818-97	Tube de 6 mL
Apprêt Loctite Prism 770		
Nettoyant/apprêt Loctite 7649	98968-99	Bouteille de 1,75 oz
Produit d'étanchéité RTV à la silicone	99650-02	Tube de 1,9 oz
Lubrifiant d'assemblage Screamin' Eagle	94971-09	Bouteille de 4 oz
Lubrifiant entièrement synthétique Screamin' Eagle SYN3 20W50 pour motos	99824-03/00QT	Bouteille de 1 qt
Graisse à usage spécial	99857-97A	Cartouche de 14 oz
Huile de fourche hydraulique de type E	62600026	Bouteille de 16 oz
Graisse de roulement de roue	99855-89	Contenant de 1 lb
	99856-92	Cartouche de 14 oz
* N'est pas un numéro de pièce Harley-Davidson		

HUILE MOTEUR ET FILTRE

1.6

VÉRIFICATION ET AJOUT D'HUILE

Dépose et remise en place du bouchon de remplissage d'huile

1. Garer la moto sur la béquille latérale sur une surface de niveau.
2. Voir [Figure 1-1](#). Retirer le bouchon de remplissage du réservoir d'huile.
 - a. Appuyer tout droit sur le bouchon de remplissage et le relâcher. Le bouchon sortira.
 - b. Tirer le bouchon de remplissage vers le haut tout en le tournant dans le sens antihoraire d'un quart de tour comme pour le retirer.
3. Essuyer la jauge.

REMARQUE

Voir [Figure 1-2](#). Aligner les languettes sur le goulot de remplissage du réservoir d'huile avec les encoches (1, 2) sur la jauge.

4. Insérer la jauge dans le réservoir.
 - a. Tourner le bouchon de remplissage 1/4 de tour dans le sens horaire comme pour le visser sur le réservoir. Lorsque le bouchon de remplissage s'arrête de tourner, il est installé.
 - b. Pousser vers le bas sur le bouchon de remplissage jusqu'à ce qu'il se mette en place avec un déclic, à la hauteur du sommet du couvercle du réservoir d'huile.

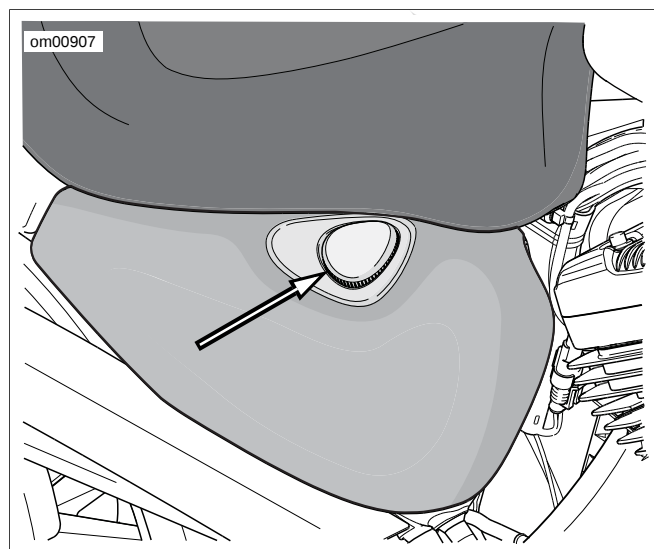


Figure 1-1. Emplacement du bouchon de remplissage

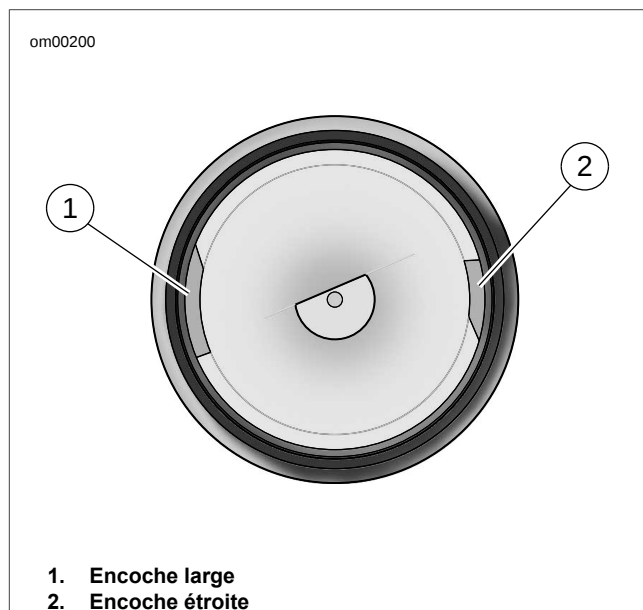


Figure 1-2. Encoches du bouchon de remplissage

Vérification du niveau d'huile à froid

REMARQUES

- Vérifier le niveau d'huile moteur à chaque plein de carburant.
 - La lecture précise du niveau d'huile moteur peut seulement être obtenue lorsque le moteur est à la température de fonctionnement (vérification à chaud).
1. Garer la moto sur la béquille latérale sur une surface de niveau.
 2. Retirer le bouchon de remplissage et essuyer la jauge. Installer le bouchon de remplissage d'huile dans le réservoir.
 3. Retirer de nouveau le bouchon de remplissage d'huile et vérifier visuellement qu'il y a de l'huile dans le réservoir.
 4. Si l'huile n'est pas visible dans le réservoir, installer le bouchon de remplissage.

REMARQUE

Si le témoin de pression d'huile reste allumé après le démarrage du moteur, arrêter immédiatement le moteur.

5. Mettre le moteur en marche au ralenti pendant 30 secondes. Couper le moteur.
6. Retirer de nouveau le bouchon de remplissage d'huile et vérifier visuellement qu'il y a de l'huile dans le réservoir.

AVIS

Ne pas trop remplir le réservoir d'huile. Cela risquerait de faire couler de l'huile dans le filtre à air, ce qui pourrait causer des dommages et/ou des pannes du véhicule. (00190b)

REMARQUE

N'utiliser que les huiles moteur recommandées. La viscosité recommandée dépend de la température ambiante. Voir [Tableau 1-2](#).

7. Si l'huile n'est pas visible dans le réservoir, ajouter de l'huile jusqu'à ce qu'elle soit présente sur la partie inférieure de la jauge.
8. Si l'huile est présente sur la partie inférieure de la jauge, effectuer une vérification à chaud.

Vérification du niveau d'huile à chaud

1. Mettre le véhicule en marche jusqu'à ce que l'huile moteur atteigne la température de fonctionnement.
2. Laisser le moteur tourner au ralenti en laissant la moto sur la béquille latérale, pendant une à deux minutes. Arrêter le moteur.
3. Garer la moto sur la béquille latérale sur une surface de niveau.
4. Enlever le bouchon de remplissage. Essuyer la jauge et installer le bouchon de remplissage dans le réservoir.

AVIS

Ne pas laisser le niveau d'huile chaude descendre au-dessous du repère ajout/remplissage indiqué sur la jauge. Ne pas suivre cette consigne risque d'entraîner des dommages matériels et/ou un mauvais fonctionnement du véhicule. (00189a)

REMARQUES

- N'utiliser que les huiles moteur recommandées. La viscosité recommandée dépend de la température ambiante. Voir [Tableau 1-2](#).
- Ne pas trop remplir le réservoir d'huile. Le réservoir d'huile a une soupape de détente de pression intégrée. Si le réservoir d'huile est trop rempli, une pression excessive s'y crée. La soupape de détente de pression s'ouvre alors pour libérer l'excédent de pression et éviter ainsi des dégâts au réservoir d'huile. L'excédent d'huile dû au remplissage excessif est aussi expulsé par la soupape de détente de pression quand elle s'ouvre.

AVIS

Ne pas trop remplir le réservoir d'huile. Cela risquerait de faire couler de l'huile dans le filtre à air, ce qui pourrait causer des dommages et/ou des pannes du véhicule. (00190b)

5. Voir [Figure 1-3](#). Retirer de nouveau le bouchon de remplissage et vérifier le niveau d'huile chaude sur la jauge.
 - a. **Si le niveau de l'huile est en-dessous du repère inférieur :** Ajouter suffisamment d'huile pour que le niveau soit entre les repères supérieur et inférieur.
 - b. **Entre les repères supérieur et inférieur :** La moto peut être conduite en toute sécurité.
 - c. **Sur (ou au-dessus) du repère supérieur :** Vidanger suffisamment d'huile pour que le niveau soit entre les repères supérieur et inférieur.

6. Installer le bouchon de remplissage.
7. Si de l'huile a été ajoutée, retirer le bouchon de remplissage et vérifier le niveau d'huile moteur dans le réservoir d'huile. Ne pas remplir le réservoir d'huile au-dessus du repère supérieur sur la jauge. Installer le bouchon de remplissage.

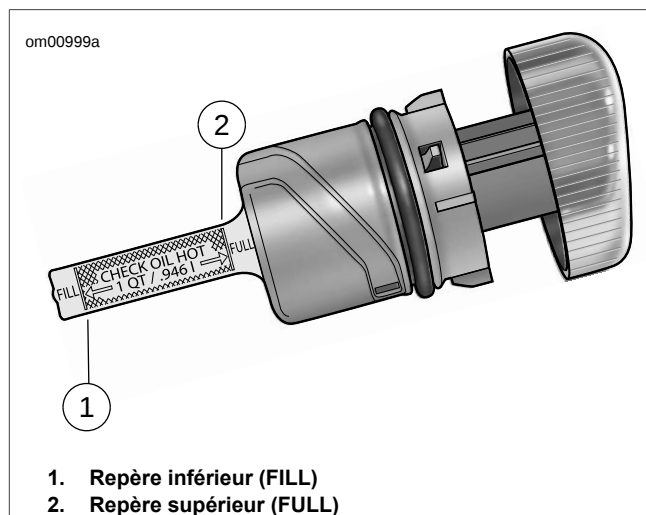


Figure 1-3. Jauge de niveau d'huile

CHANGEMENT D'HUILE ET DE FILTRE

N° DE PIÈCE	NOM DE L'OUTIL
HD-42311	CLÉ À FILTRE À HUILE HARLEY-DAVIDSON
HD-44067-A	CLÉ À FILTRE À HUILE HARLEY-DAVIDSON

FIXATIONS	COUPLE DE SERRAGE	
Collier de serrage à vis sans fin de vidange d'huile	0,7 à 1,1 N·m	6 à 10 lb·po

AVIS

Ne pas changer de marque de lubrifiant à tort et à travers car certains lubrifiants réagissent chimiquement l'un avec l'autre une fois mélangés. L'utilisation de lubrifiants de qualité inférieure risque d'endommager le moteur. (00184a)

Vidanger complètement l'huile usée du réservoir d'huile aux intervalles d'entretien programmés. Remplir d'huile neuve. Voir [Tableau 1-4](#).

REMARQUES

- Changer l'huile aux intervalles indiqués dans des conditions d'utilisation normale à des températures chaudes ou modérées.
- Vidanger l'huile du moteur à des intervalles plus courts par temps froid ou dans des conditions extrêmes de conduite. Voir [1.3 CARBURANT ET HUILE, Lubrification en hiver](#).

- Vidanger l'huile du moteur à des intervalles plus courts en cas de conduite extrêmement poussée, dans des épreuves sportives ou sur des routes poussiéreuses.
- Toujours changer le filtre à huile lors du changement de l'huile moteur.

⚠ AVERTISSEMENT

S'assurer qu'il n'y a aucun lubrifiant ni fluide sur les pneus, les roues et les freins lorsque l'on change les lubrifiants. La traction peut être négativement affectée, ce qui pourrait provoquer une perte de contrôle de la moto et causer la mort ou des blessures graves. (00047d)

Vidange du réservoir d'huile

1. Mettre le véhicule en marche jusqu'à ce que l'huile moteur atteigne la température de fonctionnement normale.
2. Retirer la jauge du réservoir d'huile. L'huile se vidange plus rapidement lorsque la jauge est retirée.
3. Voir [Figure 1-4](#). Placer un récipient approprié directement sous le tuyau de vidange (1) en bas et à l'arrière du carter moteur. Le récipient doit pouvoir contenir environ 2,8 L (3,0 qt).
4. Desserrer le collier de serrage à vis sans fin (2) Tirer le bouchon de vidange (3) à l'extrémité du tuyau de vidange. Vidanger totalement l'huile moteur du réservoir d'huile. Vidanger le carter moteur seulement s'il est nécessaire.
5. Installer le bouchon de vidange dans l'extrémité du tuyau de vidange. Serrer le collier de serrage à vis sans fin à un couple de 0,7 à 1,1 N·m (6 à 10 lb·po).

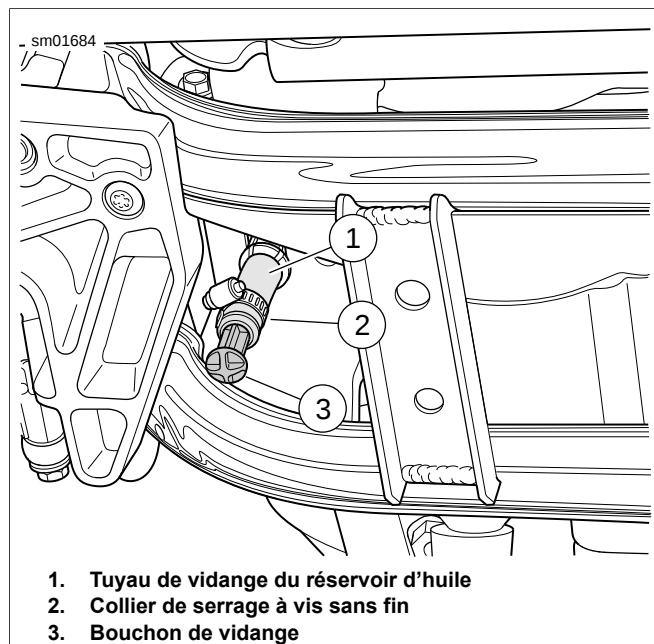


Figure 1-4. Tuyau de vidange du réservoir d'huile

Dépose du filtre à huile

1. Placer un bac de vidange sous la partie avant du carter du moteur.

AVIS

Utiliser une clé à filtre à huile Harley-Davidson pour effectuer la dépose du filtre. Cet outil permet d'éviter les dommages au capteur de position de vilebrequin et/ou au câble du capteur. (00192b)

2. Voir [Figure 1-5](#) et [Figure 1-6](#). Déposer le filtre à huile avec la CLÉ À FILTRE À HUILE HARLEY-DAVIDSON (n° de pièce HD-42311) ou la CLÉ À FILTRE À HUILE HARLEY-DAVIDSON (n° de pièce HD-44067-A). Tourner le filtre à huile dans le sens antihoraire pour l'enlever du support de filtre.
3. Vidanger le filtre à huile dans le bac de vidange. Jeter le filtre à huile.
4. Nettoyer toute l'huile renversée sur le carter moteur et le cadre.

REMARQUE

Jeter l'huile et le filtre selon la réglementation locale.

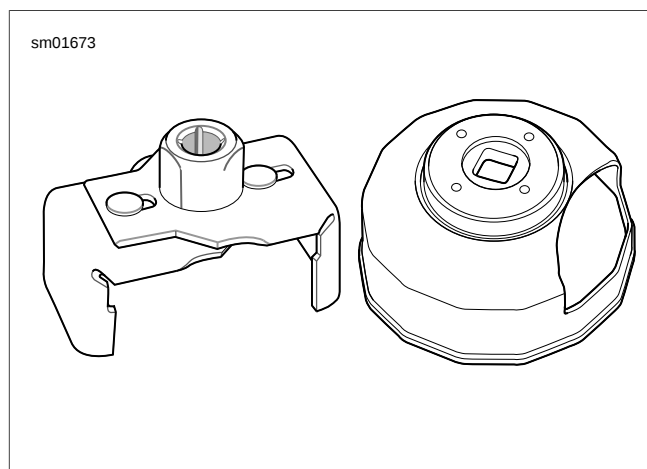


Figure 1-5. Clés à filtre à huile

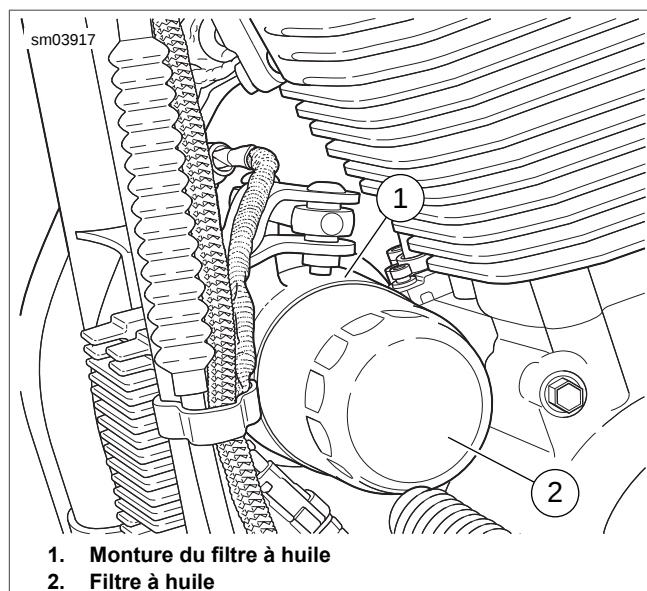


Figure 1-6. Filtre à huile

Installation du filtre à huile

REMARQUE

Réduire le temps requis à l'accumulation de la pression d'huile lors du premier démarrage du moteur. Remplir partiellement le filtre à huile avant l'installation.

1. Verser environ 120 mL (4 oz fl.) d'huile moteur propre et fraîche dans le **nouveau** filtre à huile. Laisser l'huile s'écouler à travers l'élément de filtre.
2. Voir [Figure 1-7](#). Nettoyer la surface de contact du joint de filtre du support de filtre à huile avec un chiffon propre. La surface doit être lisse, sans impuretés et sans morceaux de joint.
3. Appliquer une fine couche d'huile sur la surface de contact du joint sur le carter moteur (3), la surface du joint du **nouveau** filtre à huile.

REMARQUE

Ne pas utiliser la clé à filtre à huile pour installer le **nouveau** filtre à huile.

4. Installer le **nouveau** filtre à huile. Visser le filtre sur l'adaptateur dans le sens horaire jusqu'à ce que le joint entre en contact avec la surface de la monture du filtre. Ensuite, serrer le filtre à huile à la main d'un demi à trois-quarts de tour de plus pour le sécuriser.

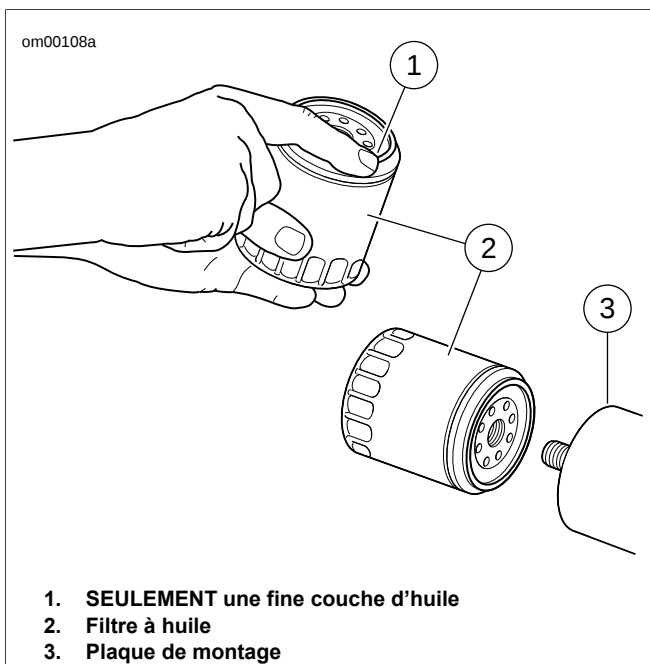


Figure 1-7. Application d'une couche mince d'huile

Remplissage du réservoir d'huile

AVIS

Ne pas trop remplir le réservoir d'huile. Cela risquerait de faire couler de l'huile dans le filtre à air, ce qui pourrait causer des dommages et/ou des pannes du véhicule. (00190b)

REMARQUE

Ne pas trop remplir le réservoir d'huile. Le réservoir d'huile a une soupape de détente de pression intégrée. Si le réservoir d'huile est trop rempli, une pression excessive s'y crée. La soupape de détente de pression s'ouvre alors pour libérer la pression et éviter les dégâts au réservoir d'huile. L'excédent d'huile dû au remplissage excessif est aussi expulsé par la soupape de détente de pression quand elle s'ouvre.

1. Voir [Tableau 1-2](#). Toujours utiliser la qualité d'huile appropriée correspondant à la température la plus basse prévisible avant la prochaine vidange. Verser 1,9 L (2,0 qt) d'huile dans le réservoir d'huile moteur.
2. Installer la jauge dans le réservoir d'huile. Vérifier que le bouchon est bien en place.
3. Voir [Figure 1-8](#). Démarrer le moteur. Vérifier que le voyant de pression d'huile s'éteint lorsque le moteur tourne à 1 000 tr/min ou plus. Couper le moteur.
4. Inspecter le filtre à huile et le tuyau de vidange du réservoir d'huile pour détecter toute fuite. Effectuer la vérification à chaud du niveau d'huile.

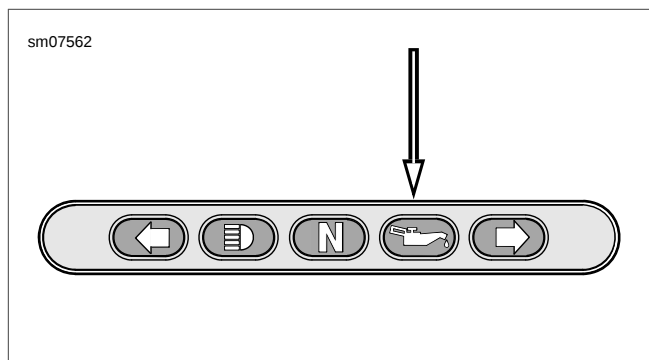


Figure 1-8. Voyant de pression d'huile

